Manuel d'instructions – Liste des pièces



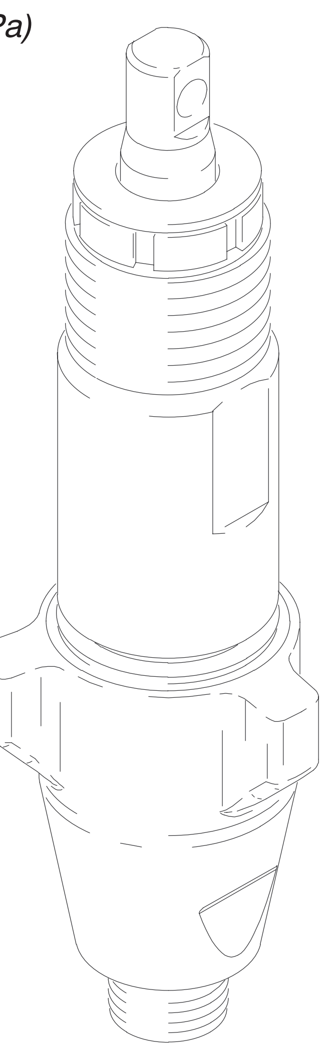


Instructions de sécurité importantes
Lire toutes les mises en garde et instructions de ce manuel. Sauvegarder ces instructions.

Bas de pompe

309277F
Rév. Z2

Pression maximum de service 250 bars (24,8 MPa)



Modèle 244197, série A
Ultra® Max et Ultimate Mx™ 795 et 1095
GMax™ 3900

Modèle 244224, série A
Ultra Max et Ultimate Mx 1595
GMax 5900 et 5900 transformable

Modèle 244201, série A
Mark V™ 245044, 245046, 245049
GMax 5900HD

Modèles 244409, 245904, série A
245045, 245047 Mark V International (billes en céramique)

Modèle 244954, séries A, B, C
HydraMax™ 225

Modèle 244957, séries A, B, C
HydraMax 300/350

Modèle 245889, Série B
Mark V SpackMax™

Modèle 245902, série A
245048 Ultra Max 1595, International

Modèle 246257, série A
GMax 7900, GH™ 200; modèles 233940 – 233943

Modèle 248971, série A
GH 200; modèles 248559 série A – 248567 série A
EH™ 200

Modèle 248736, série A
248561 série A, 248563 série A
GH 230, GH 300

Modèle 277068, série A
LineLazer™ IV 200 HS

Modèle 287815, série A
GH 230: modèle 248561 série B
GH 300: modèle 248563 série B

Modèle 287814, série A
GH 200: modèle 248559 série B

Modèle 287946, série A
Mark X

QUALITÉ DÉMONTRÉE, TECHNOLOGIE DE POINTE.

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium

Table des matières

Symboles

Symbole de mise en garde

⚠ MISE EN GARDE

Ce symbole vous avertit des risques de blessure grave ou de mort en cas de non-respect des consignes.

Symbole d’avertissement



Ce symbole vous avertit des risques de dommage ou de destruction du matériel en cas de non-respect des consignes.

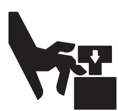
⚠ MISE EN GARDE



DANGERS LIÉS À LA MAUVAISE UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS

Toute mauvaise utilisation de l'équipement peut causer une rupture ou un dysfonctionnement et entraîner des blessures corporelles graves.

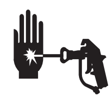
- Cet équipement est exclusivement destiné à un usage professionnel.
- Lire tous les manuels d'instructions, les panonceaux et les étiquettes avant d'utiliser l'équipement.
- Utiliser ce matériel seulement pour son usage prévu. En cas de doute, appeler votre distributeur Graco.
- Ne jamais transformer ni modifier ce matériel. Utiliser exclusivement des pièces et des accessoires Graco d'origine.
- Ne jamais dépasser la pression maximum de service de l'élément le plus faible du système. Se reporter aux **Caractéristiques techniques** de la page 16 pour vérifier la pression maximum de service du matériel.
- Utiliser des produits et des solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit de l'équipement. Voir la rubrique **Caractéristiques techniques** dans tous les manuels livrés avec l'équipement. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant.
- Ne jamais utiliser de trichloroéthane-1,1,1, de chlorure de méthylène, d'autres solvants à base d'hydrocarbures halogénés ni de fluides contenant de tels solvants dans une unité sous pression en aluminium. Cela pourrait provoquer une réaction chimique avec risque d'explosion.
- Respecter toutes les réglementations locales, fédérales et nationales concernant les incendies, les accidents électriques et les normes de sécurité.



DANGER LIÉ AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement risquent de pincer, voire d'amputer les doigts.

- Se tenir à l'écart de toutes les pièces en mouvement lors du démarrage ou du fonctionnement de la pompe.
- Avant de procéder à l'entretien du matériel, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 4 afin d'éviter le démarrage inopiné du matériel.



DANGERS D'INJECTIONS

Un jet de produit sous haute pression provenant de la vanne de distribution, d'une fuite sur le flexible ou d'un composant défectueux peut transpercer la peau. La blessure peut avoir l'aspect d'une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure sérieuse pouvant nécessiter une amputation.
Consulter immédiatement un médecin-chirurgien.

- Ne pas pointer la vanne de distribution sur une personne ou quelque partie du corps que ce soit.
- Ne pas mettre sa main devant la buse de distribution.
- Ne jamais colmater ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.

Suivre la Procédure de décompression de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel.

Entretien

Procédure de décompression

⚠ MISE EN GARDE



DANGER DES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION

La pression du système doit être détendue manuellement pour empêcher tout démarrage ou pulvérisation accidentelle. Pour réduire les risques de blessures par injection, projection de produit ou pièces en mouvement, suivre la **Procédure de décompression** lors de chaque :

- décompression;
- arrêt de la pulvérisation;
- vérification ou entretien d'un équipement du système;
- ou installation ou nettoyage de la buse de pulvérisation.

1. Mettre la sécurité de gâchette du pistolet.
2. Mettre l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur ARRÊT.
3. Débrancher le cordon d'alimentation.
4. Défaire la sécurité de gâchette. Maintenir une partie métallique du pistolet contre la paroi du seau métallique mis à la terre et pulvériser le produit dans le seau pour réduire la pression.
5. Mettre la sécurité de gâchette du pistolet.
6. Ouvrir les vannes de purge produit du système. Laisser la vanne de purge ouverte jusqu'à ce que le système soit à nouveau prêt.

Kits de réparation pour pompe

Pompe	Kit de réparation
244197	244196
244224	244198
244201	244198
244409	244200
244954	246341
244957	244958
245889	245819
245902	244198
245904	244200
246257	246341
248736	246341
248971	246341
287814	287813
287815	287813
287946	287945

Outillage nécessaire

Un étau
Clé à molette 30,50 cm (2) Marteau, 0,5 kg maximum
Petit tournevis
Liquide lubrifiant tsl
Tige d'extraction ou petit tournevis long

Nettoyage et inspection des pièces

1. Nettoyer et examiner les pièces. Prêter une attention particulière au siège de la bille des vannes d'admission et du piston qui ne doivent présenter ni rayure, ni usure, tant à la surface interne de la chemise qu'à la surface externe de la tige du piston, lesquelles ne doivent être ni rayées ni usées. Remplacer les pièces usées ou endommagées.

⚠ MISE EN GARDE



RISQUE DE RUPTURE DE COMPOSANTS

Ne jamais utiliser d'outils tranchants ou pointus pour démonter la chemise ou tout autre élément, cela pouvant provoquer une rupture de la pompe et causer des blessures graves. Si la chemise est difficile à démonter, renvoyer la chemise et le cylindre au distributeur Graco qui se chargera du démontage.

2. Démonter et nettoyer la chemise lors de la mise en place de nouveaux joints sur la pompe.

Entretien

Réparation avec la pompe séparée du pulvérisateur

Démontage de la pompe

Fig. 1. Démonter l'écrou de presse-étoupe (202) et l'entretoise de réglage du presse-étoupe (228).

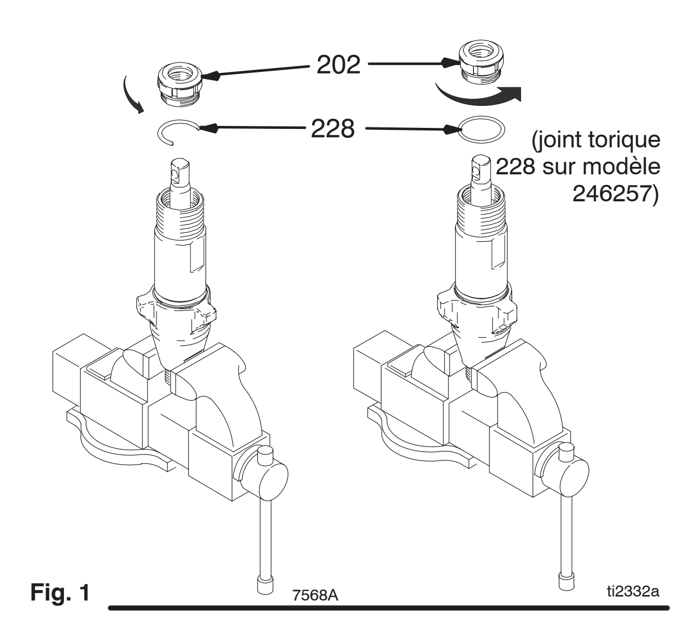


Fig. 1

Fig. 2. Dévisser la vanne d'admission du cylindre.

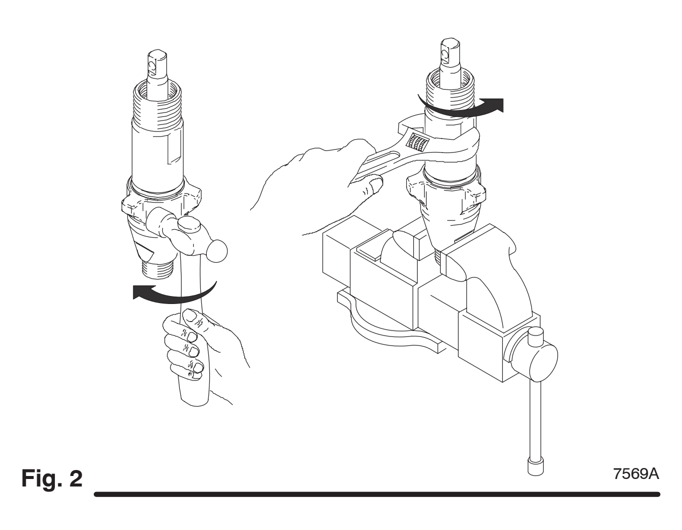


Fig. 2

Fig. 3. Démonter la vanne d'admission. Nettoyer et contrôler. Il peut être nécessaire d'utiliser un crochet pour extraire le joint torique (227).

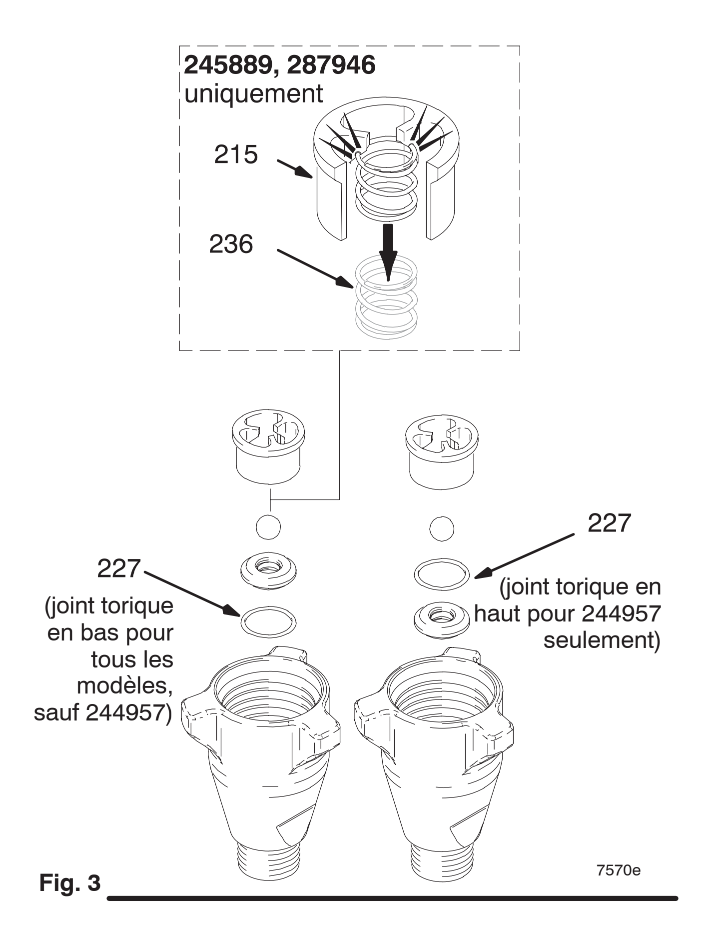


Fig. 3

Fig. 4. Taper sur la tige de piston pour l'extraire du cylindre à l'aide d'un marteau ou la retourner et sortir la tige de piston en la frappant contre un établi.

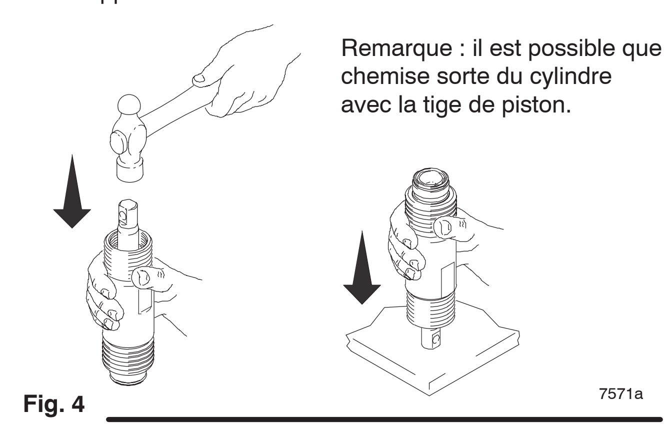


Fig. 4

Fig. 5. Sortir la tige de piston de la chemise ou sortir la chemise du cylindre.

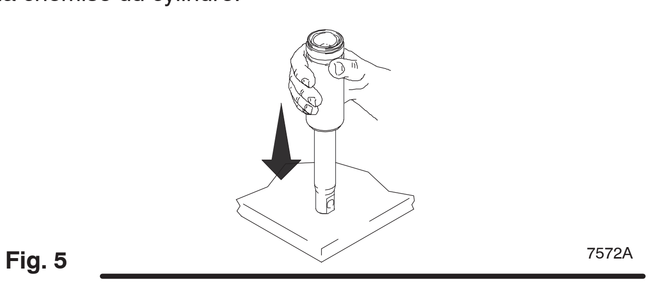


Fig. 5

Entretien

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE RUPTURE DE COMPOSANTS

Ne pas nettoyer ou essuyer le filetage de la soupape de piston. En nettoyant le filetage de cette vanne, on risque de détruire la pellicule d'étanchéité spéciale. La soupape de piston pourrait se desserrer pendant le fonctionnement, ce qui ferait éclater la pompe et pourrait entraîner de graves blessures.

Fig. 6. Dévisser la soupape de piston de la tige de piston. Nettoyer et contrôler les différentes pièces. Le piston est enduit d'un produit de freinage/ d'étanchéité spécial filetage. Ne pas enlever cet enduit car il permet de procéder à quatre démontages/ remontages avant qu'il soit nécessaire d'appliquer du Loctite® sur le filetage.

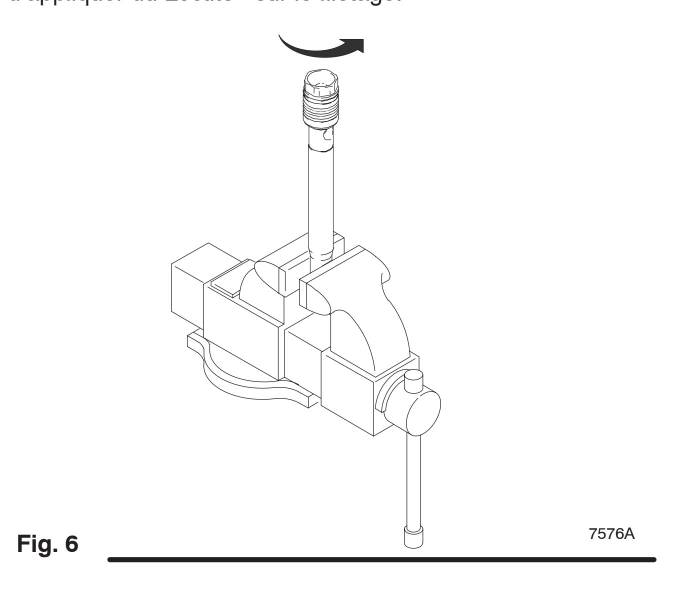


Fig. 6

Fig. 7. Enlever les joints et les bagues de la tige de piston.

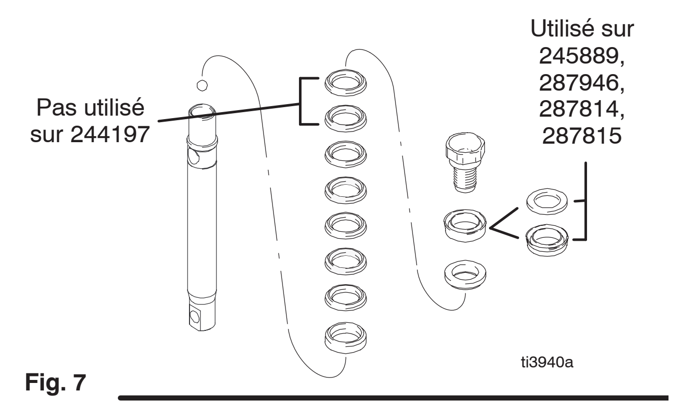


Fig. 7

Fig. 8. Enlever les garnitures de presse-étoupe et les bagues du cylindre. Jeter garnitures de presse-étoupe et les bagues.

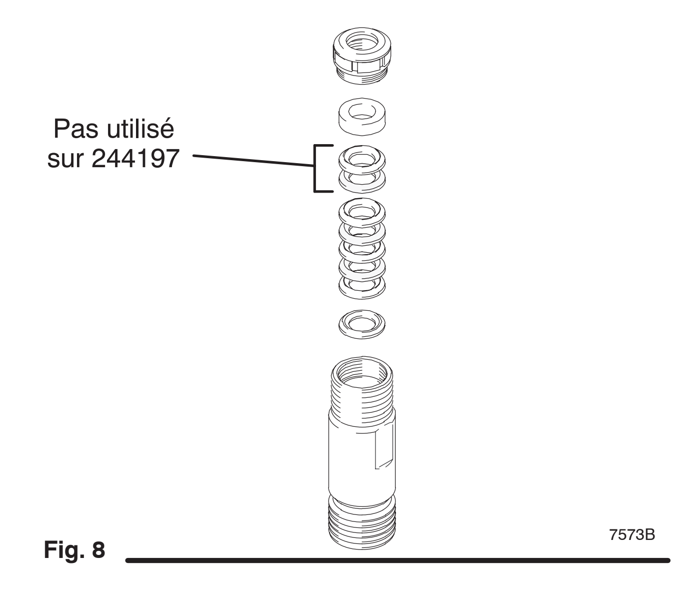
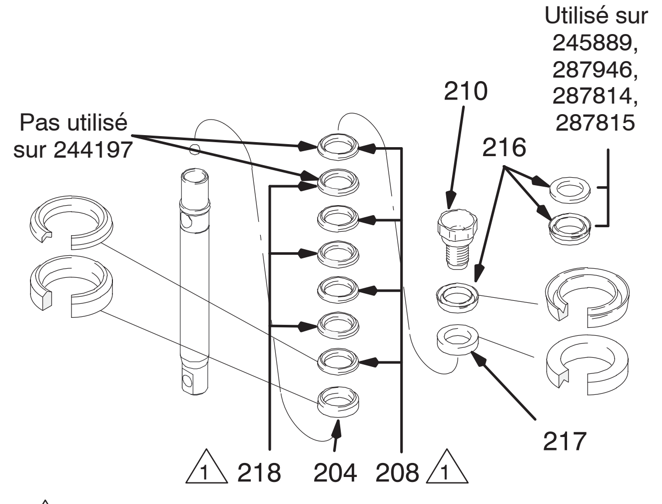


Fig. 8

Remontage de la pompe

Fig. 9. Faire tremper tous les joints en cuir dans de l'huile SAE 30W pendant 1 heure au minimum avant le montage. Enfiler la bague mâle (204) sur la tige de piston. Enfiler alternativement les joints en UHMWPE (208) et en cuir (218) (attention au sens) sur la tige de piston. Monter la bague femelle (217). Monter le guide piston (216) (attention au sens) sur la soupape de piston (210). L'enduit d'étanchéité spécial recouvrant le filetage de la soupape de piston est bon pour quatre changements de joints. Enduire le filetage de la soupape de piston de Loctite® après le quatrième changement de joints.



⚠1 244954, 246257, 245889; 208 et 218 sont respectivement 203 et 223. 287946; 208 et 218 sont respectivement 203 et 209.

7574c

Fig. 9

Remarque: les pompes 287814 et 287815 ne comportent pas de joints en cuir dans le bloc de piston. Enfiler alternativement les joints bleus (208) et bruns (218) dans ces pompes.

Entretien

Fig. 10. Monter la bille (206) dans la tige de piston. Si l'on enduit le filetage de la soupape de piston de Loctite®, attention à ne pas en mettre sur la bille.

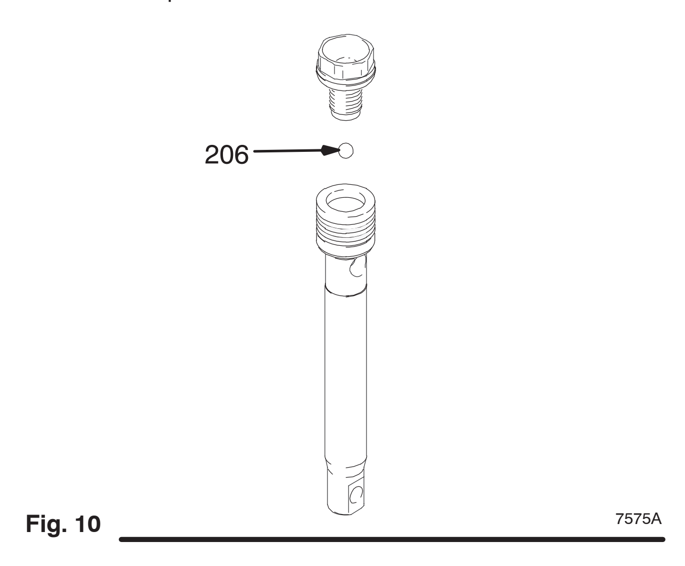


Fig. 10

Fig. 11. Serrer la soupape de piston sur la tige de piston comme spécifié :

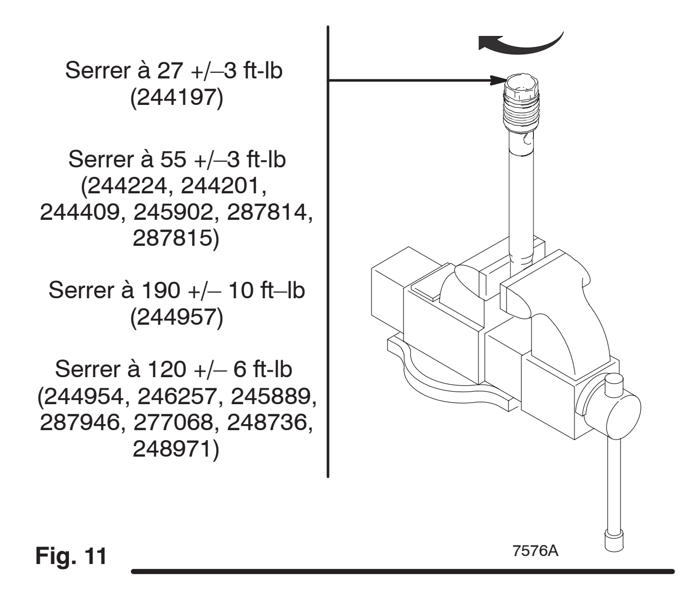


Fig. 11

Fig. 12. Faire tremper tous les joints en cuir dans de l'huile SAE 30W pendant 1 heure au minimum avant le montage. Mettre la bague mâle (204) dans le cylindre. Enfiler alternativement les joints en UHMWPE (203) et en cuir (223) (attention au sens). Mettre la bague femelle (224) sur le haut du cylindre. Mettre les garnitures d'étanchéité.

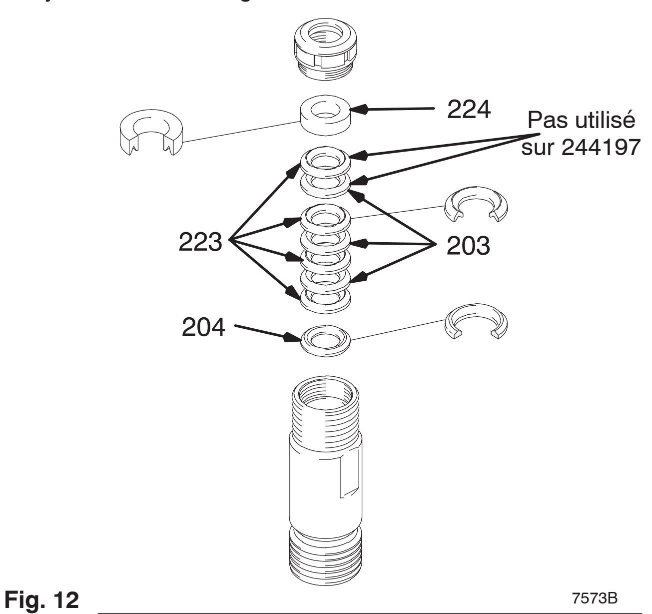


Fig. 12

Fig. 13. Placer le joint (201) sur l'écrou de presse-étoupe (202). Mettre l'entretoise de réglage du presse-étoupe (228) sur l'écrou de presse-étoupe. Monter l'écrou de presse-étoupe dans le cylindre sans le serrer.

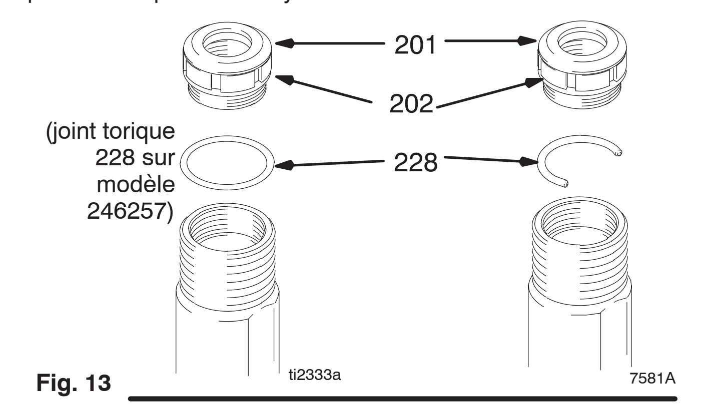


Fig. 13

Entretien

Fig. 14. Graisser les joints du piston et le bord supérieur de la chemise.

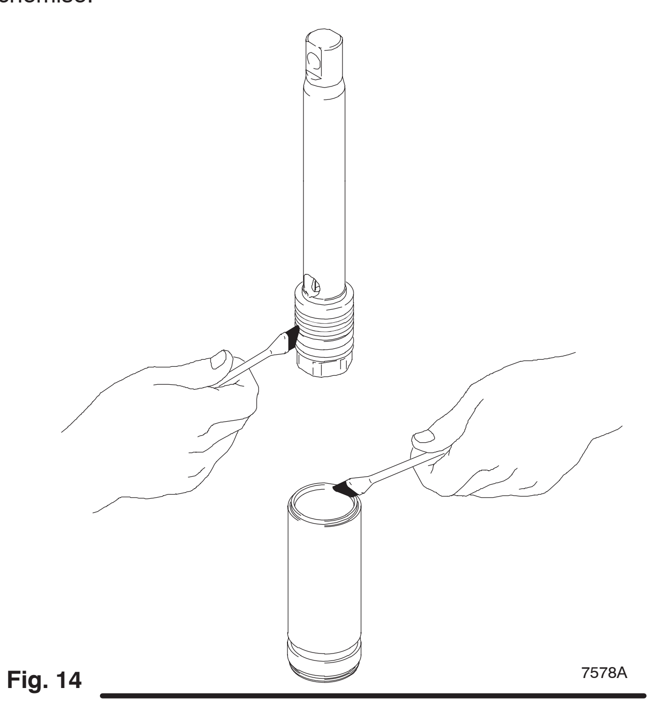


Fig. 14

Fig. 15. Faire coulisser avec précaution le piston dans la partie supérieure de la chemise.

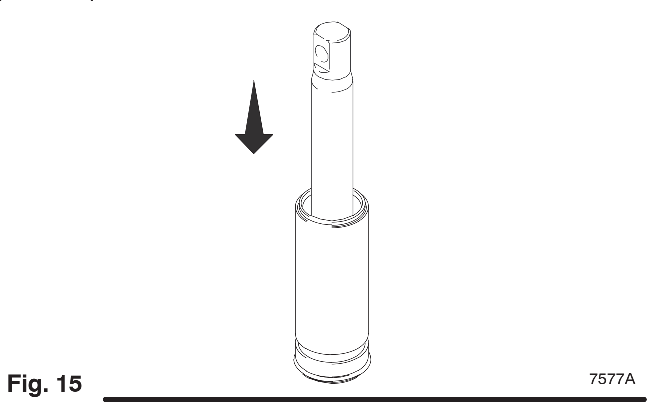


Fig. 15

Fig. 16. Graisser la partie de la tige de piston qui traversera les garnitures de presse-étoupe du cylindre sur deux à cinq centimètres.

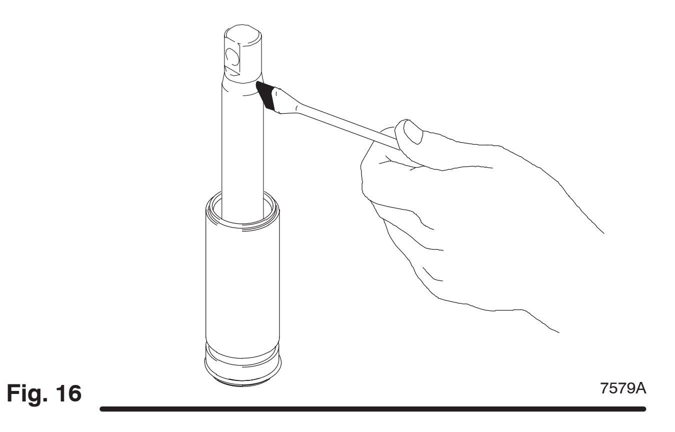


Fig. 16

Fig. 17. Graisser le joint torique (221) et le mettre en place sur la chemise. Faire coulisser l'ensemble chemise/tige de piston dans le bas du cylindre. Remplacer le joint torique (207) si on le désire.

Remarque : le joint torique (207) n'est pas nécessaire à un bon fonctionnement de la pompe.

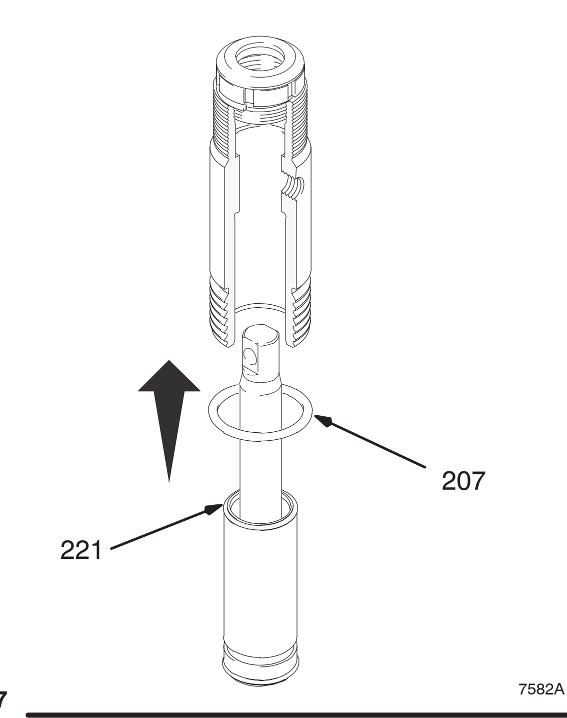


Fig. 17

Entretien

Fig. 18. Remonter un nouveau joint torique (227), un nouveau siège (212) et une nouvelle bille (214) sur la vanne d'admission. On peut retourner le siège et utiliser l'autre côté. Nettoyer le siège avec soin. Emboîter le ressort d'entrée (236) en place à l'intérieur du guide de bille (215).

Le ressort (236) destiné au modèle 287946 est en option et il n'est pas inclus avec la pompe.

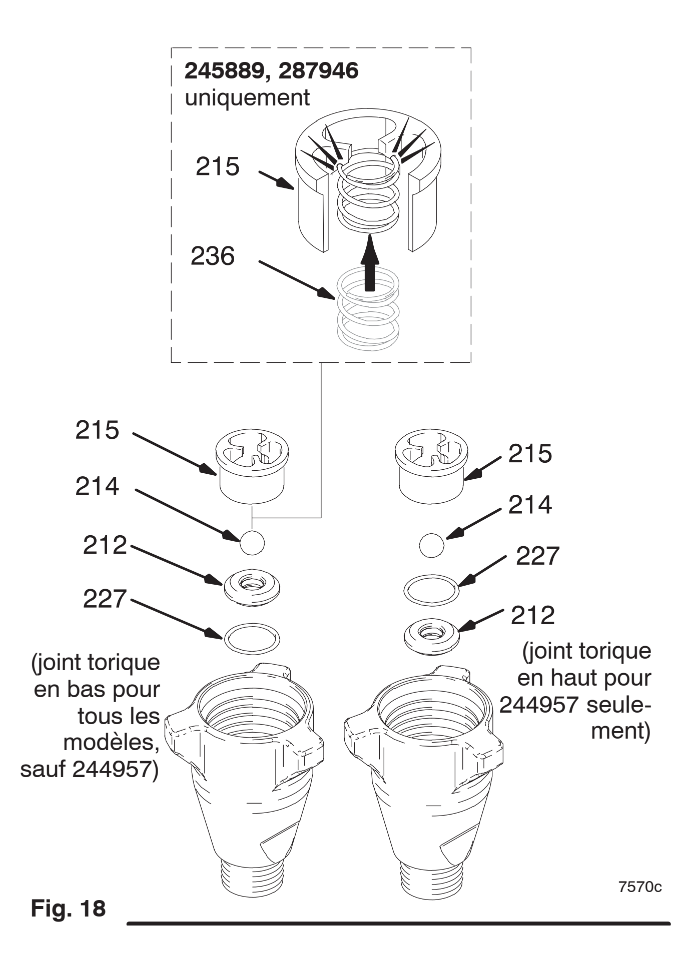


Fig. 18

Fig. 19. Monter la vanne d'admission sur le cylindre. Si l'on utilise une clé, serrer comme suit:

67 +/–5 ft-lb (modèle 244197)
80 +/–5 ft–lb (modèles 244201, 244224, 244409, 245902, 245904)
200 +/–10 ft–lb (modèles 244954, 246257, 245889, 287946, 277068, 248736, 248971)
200 +/–15 ft–lb (modèles 244957, 287814, 287815)

Si l'on n'utilise pas de clé, veiller à ce que la vanne d'admission soit serrée à fond sur le cylindre.

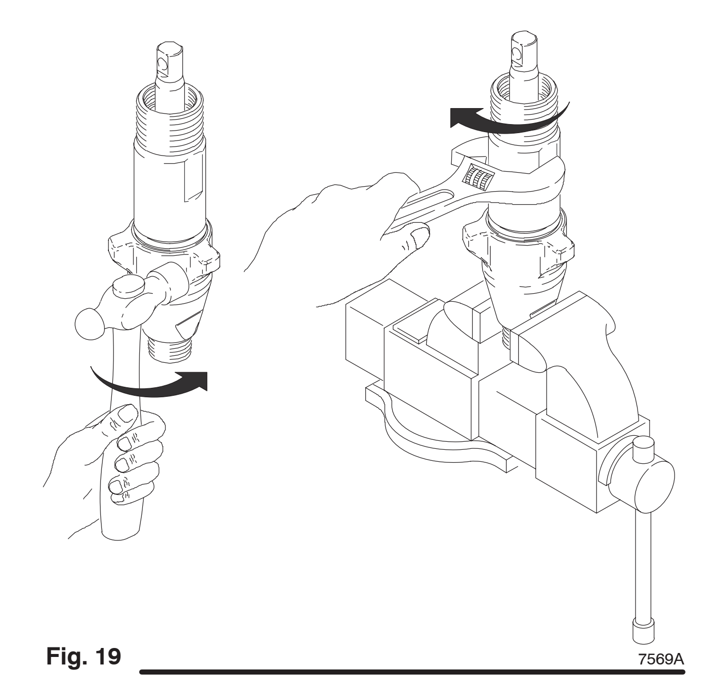


Fig. 19

Fig. 20. Serrer le joint et l'écrou du presse-étoupe (202) sur l'entretoise de réglage du presse-étoupe (228) à 100 +/–10 in-lb (75 +/–5 in-lb pour 246257) (140+/–10 in–lb pour 287814, 287815).

Enlever l'entretoise de réglage de presse-étoupe (228) quand les joints de la pompe commencent à ne plus être étanches après un long service. Serrer l'écrou de presse-étoupe jusqu'à ce que la fuite cesse ou diminue. Cela permet de débiter encore 378,5 litres environ avant de procéder à un changement de joints.

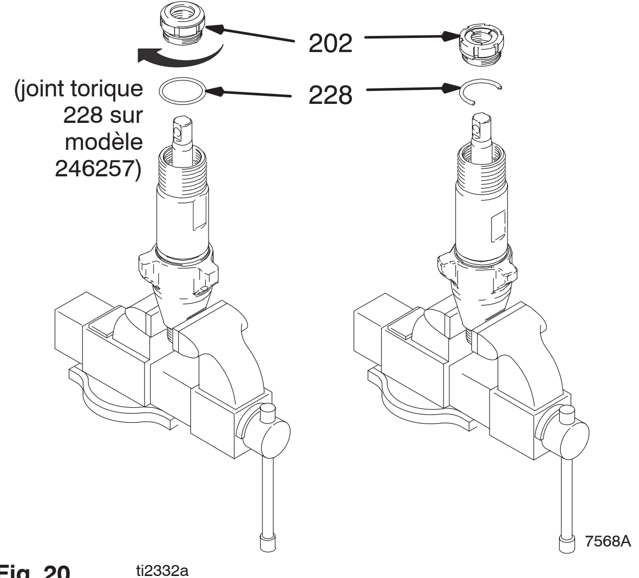


Fig. 20

Entretien

Réparation avec la pompe montée sur le pulvérisateur

⚠ MISE EN GARDE

DANGERS D'INJECTIONS
Pour réduire le risque de blessure grave, toujours respecter la mise en garde de la **Procédure de décompression** en page 4 lors de chaque décompression.

Fig. 1. Démonter la vanne d'admission.

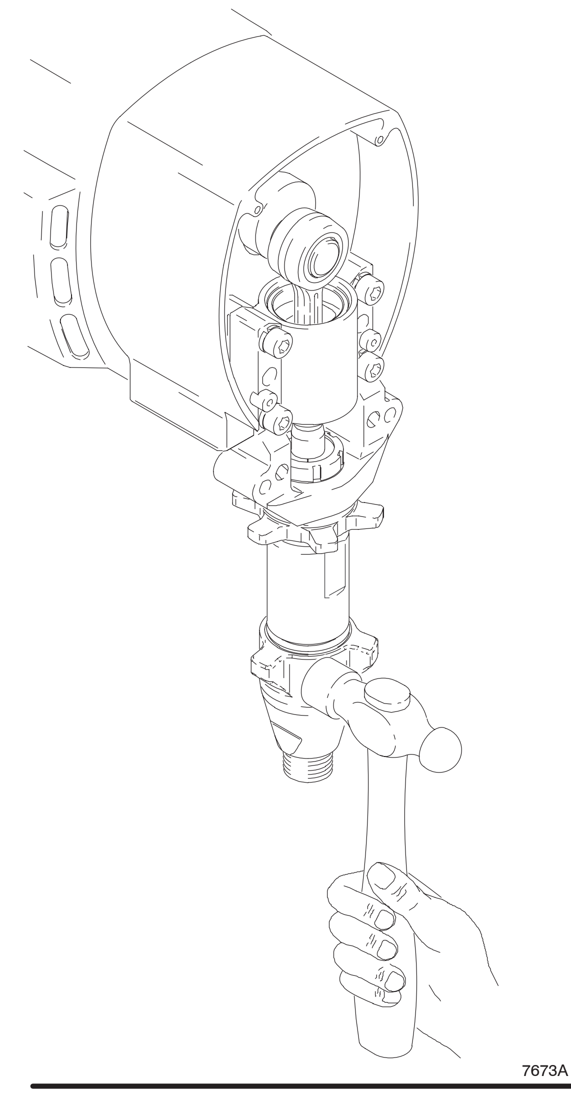


Fig. 1

Fig. 2. Utiliser un tournevis pour pousser le ressort d'arrêt vers le haut et faire sortir la broche.

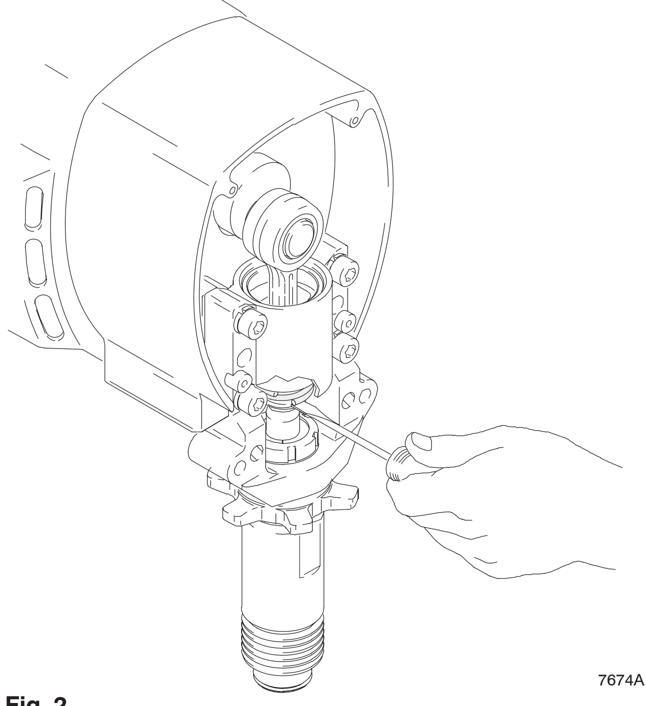


Fig. 2

Fig. 3. Démonter la vanne d'admission. Nettoyer et contrôler. Il peut être nécessaire d'utiliser un crochet pour extraire le joint torique (227).

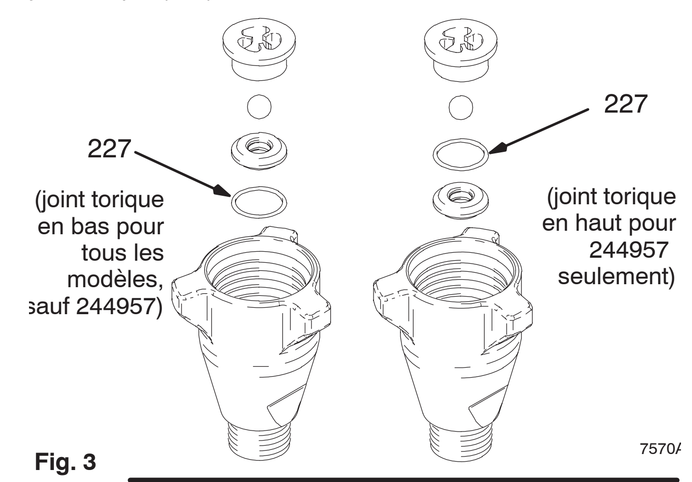


Fig. 3

Fig. 4. Démonter la tige de piston et la chemise.

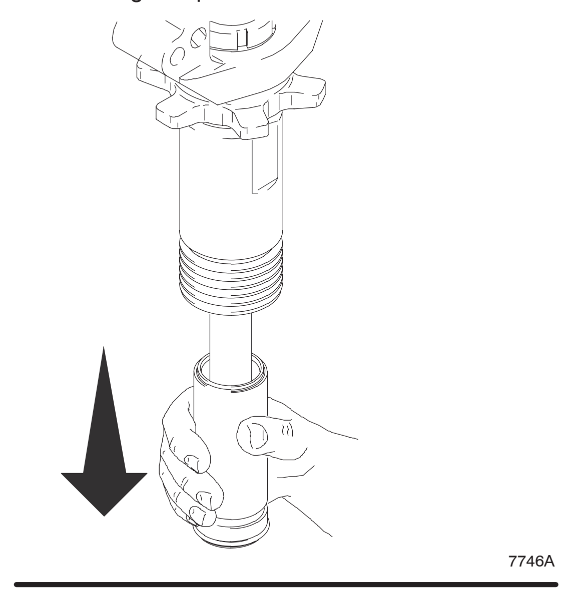


Fig. 4

Fig. 4. Retourner la tige de piston et la chemise et les heurter contre une surface dure jusqu'à ce que la tige de piston sorte de la chemise.

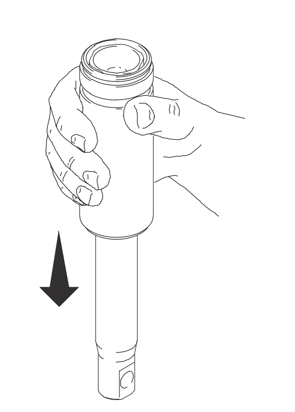


Fig. 5

Fig. 6. Enlever l'écrou de presse-étoupe (202)

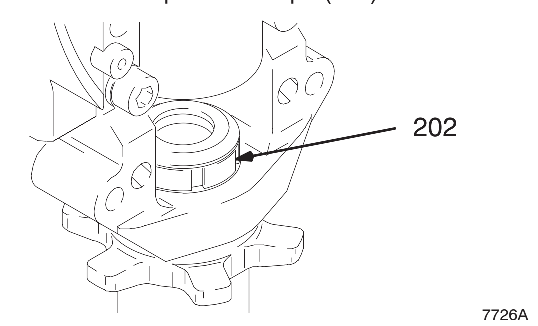


Fig. 6

Fig. 7. Retourner la tige de piston et l'introduire dans le cylindre pour chasser les garnitures de presse-étoupe.

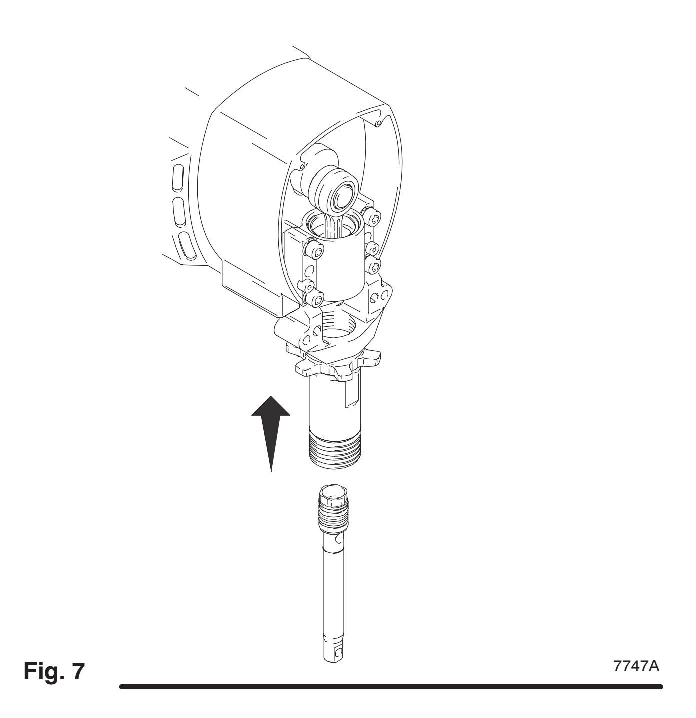


Fig. 7

Fig. 8. Introduire la tige de piston dans le cylindre avec le trou de la broche orienté vers le haut et la soupape de piston orientée vers le bas. Introduire la broche dans la tige de piston et l'arbre de manivelle.

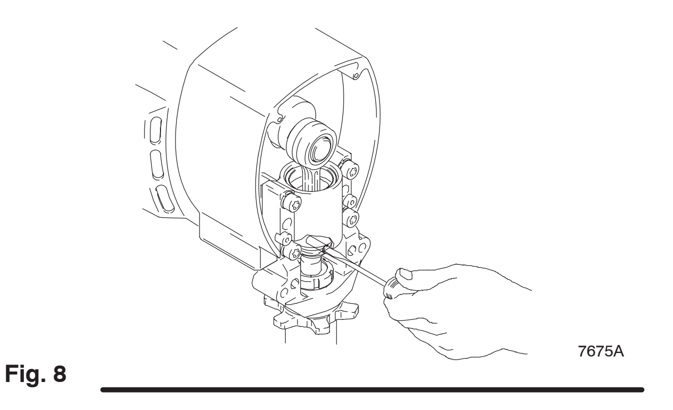


Fig. 8

Entretien

Fig. 9. Enlever la soupape de piston de la tige de piston à l'aide d'une clé.

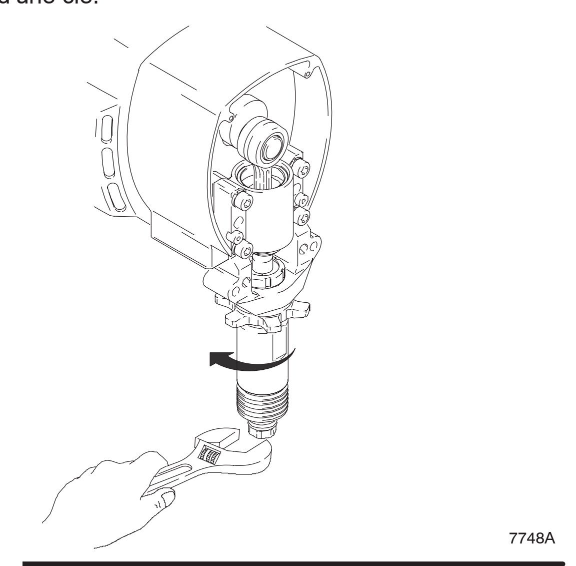


Fig. 9

Fig. 10. Sortir la broche et la tige de piston du cylindre.

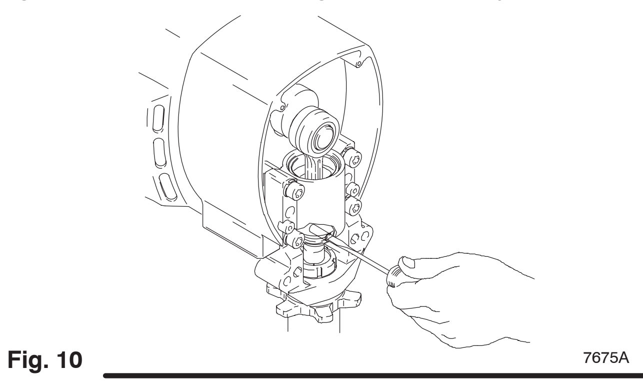


Fig. 10

Fig. 11. Faire tremper tous les joints en cuir dans de l'huile SAE 30W pendant 1 heure au minimum avant le montage. Enfiler la bague mâle (204). Enfiler alternativement les joints en UHMWPE (203) et en cuir (223) (attention au sens). Monter la bague femelle (224). Monter le joint (201), l'écrou de presse-étoupe (202) et l'entretoise de réglage du presse-étoupe (228).

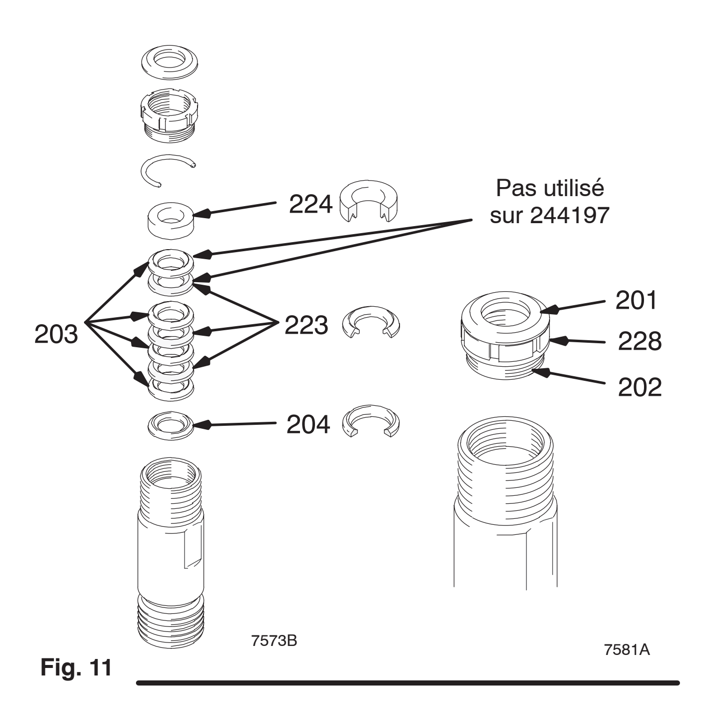


Fig. 11

Fig. 12. Enlever les joints et les bagues de la tige de piston.

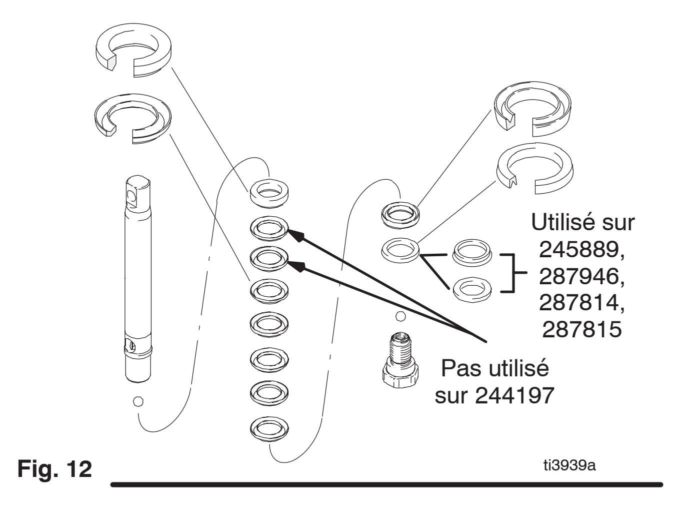
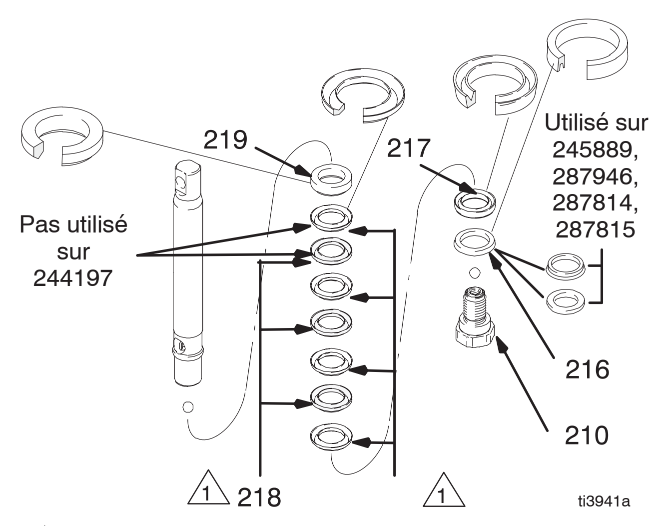


Fig. 12

Entretien

Fig. 13. Faire tremper tous les joints en cuir dans de l'huile SAE 30W pendant 1 heure au minimum avant le montage. Enfiler la bague mâle (219) sur la tige de piston. Enfiler alternativement les joints en UHMWPE (208) et en cuir (218) (attention au sens) sur la tige de piston. Monter la bague femelle (217). Monter le guide piston (216) (attention au sens) sur la soupape de piston (210). L'enduit d'étanchéité spécial recouvrant le filetage de la soupape de piston est bon pour quatre changements de joints. Enduire le filetage de la soupape de piston de Loctite® après le quatrième changement de joints.



1 244954, 246257, 245889; 208 et 218 sont respectivement 203 et 223. 287946; 208 et 218 sont respectivement 203 et 209.

Fig. 13

Remarque: les pompes 287814 et 287815 ne comportent pas de joints en cuir dans le bloc de piston. Enfiler alternativement les joints bleus (208) et bruns (218) dans ces pompes.

Fig. 10. Monter la bille (206) dans la tige de piston. Si le filetage de la vanne de piston est enduit de Loctite®, attention à ne pas en mettre sur la bille. Monter la vanne de piston sur la tige de piston.
Serrer comme suit:

27 +/–3 ft-lb (pour le modèle 244197)
55 +/–3 ft-lb (pour les modèles 244224, 244201, 244409, 245902, 245904, 287814, 287815)
120 +/– 6 ft-lb (pour les modèles 244954, 246257, 245889, 287946, 277068, 248736, 248971)
190 +/–10 ft–lb (pour le modèle 244957)

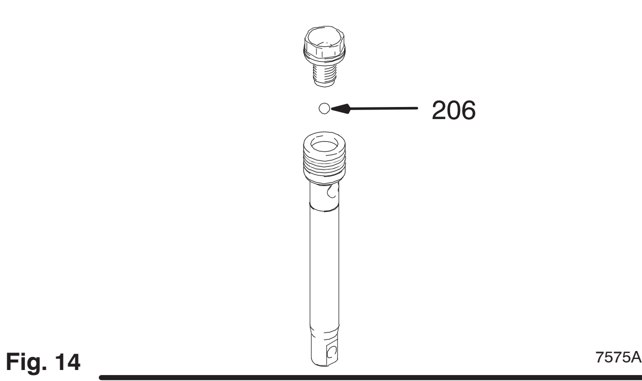


Fig. 14

Fig. 15. Graisser les joints du piston et le bord supérieur de la chemise.

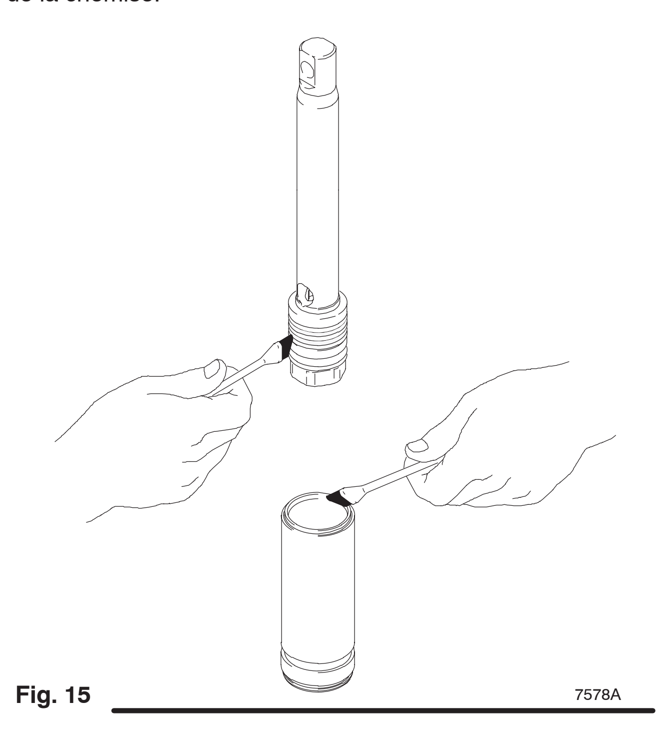


Fig. 15

Fig. 16. Faire coulisser avec précaution le piston dans la partie supérieure de la chemise. S'assurer que le joint en U n'est pas replié ou endommagé.

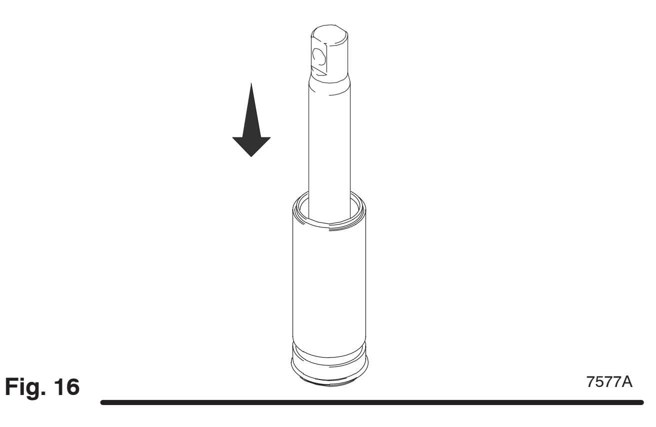


Fig. 16

Fig. 17. Graisser la partie de la tige de piston qui traversera les garnitures de presse-étoupe du cylindre sur deux à cinq centimètres.

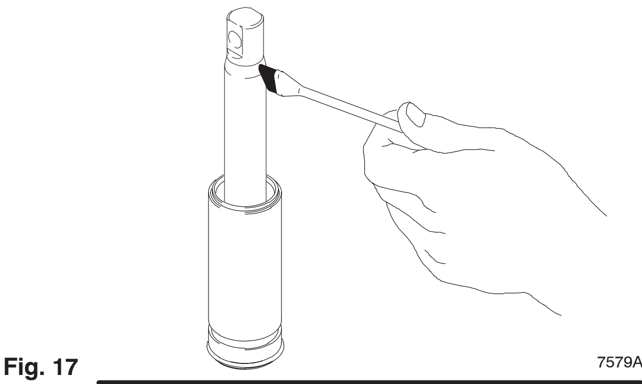


Fig. 17

Entretien

Fig. 18. Graisser le joint torique (221) et le mettre en place sur la chemise. Faire coulisser l'ensemble chemise/tige de piston dans le bas du cylindre. Remplacer le joint torique (207) si on le désire.

Remarque : le joint torique (207) n'est pas nécessaire à un bon fonctionnement de la pompe.

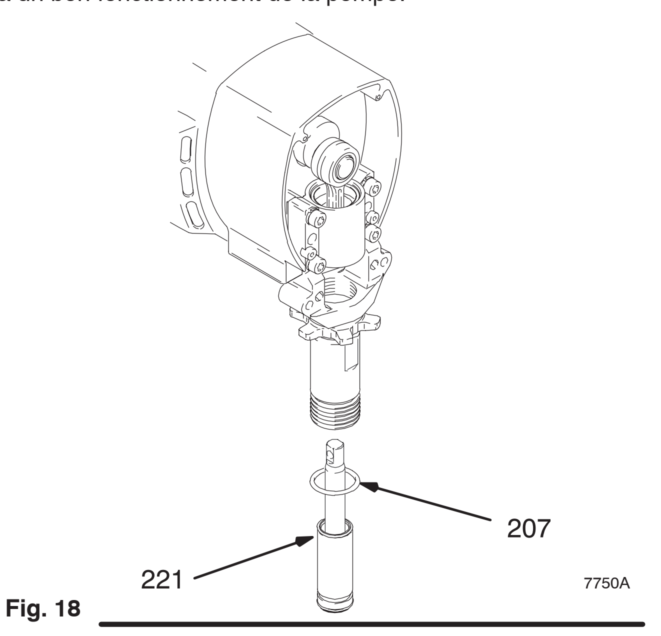


Fig. 18

Fig. 20. Serrer le joint et l'écrou du presse-étoupe (202) sur l'entretoise de réglage du presse-étoupe (228) à 100 +/–10 in-lb (75 +/–5 in-lb pour 246257) (140 +/–10 in-lb pour 287814, 287815).

Enlever l'entretoise de réglage du presse-étoupe (228) lorsqu'après un usage intense une fuite est décelée par la garniture de la pompe. Serrer ensuite le presse-garniture jusqu'à l'arrêt ou la diminution de la fuite. Ceci permettra la pulvérisation d'un supplément de 380 litres (100 gallons) avant que la garniture doit être remplacée.

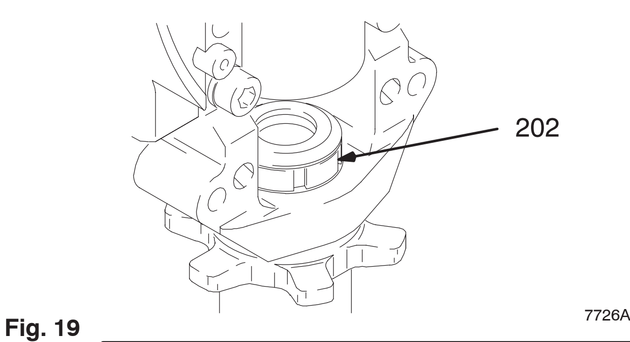
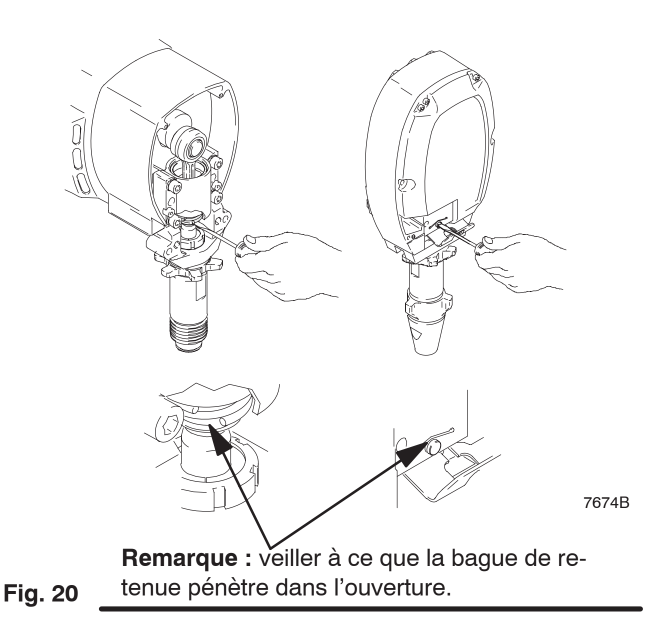


Fig. 19

Fig. 20. Utiliser un tournevis pour pousser le ressort d'arrêt vers le haut.



Remarque : veiller à ce que la bague de retenue pénètre dans l'ouverture.

Fig. 20

Fig. 21. Enfoncer la broche.

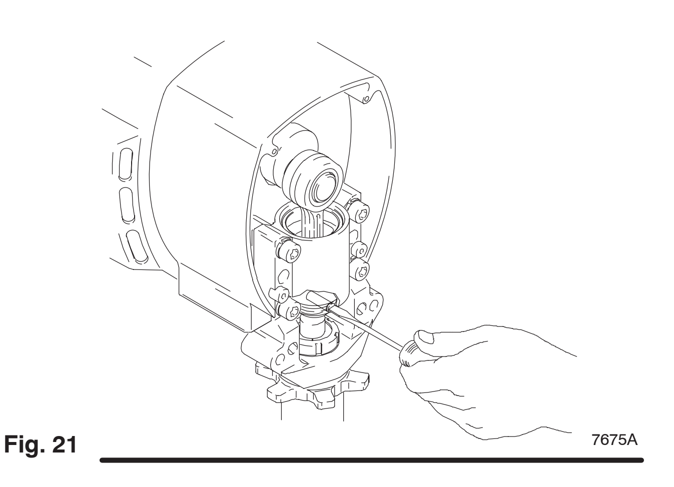


Fig. 21

Fig. 22. Remonter un nouveau joint torique (227), un nouveau siège (212) et une nouvelle bille (214) sur la vanne d’admission. On peut retourner le siège et utiliser l’autre côté. Nettoyer le siège avec soin.

Le ressort (236) destiné au modèle 287946 est en option et il n’est pas inclus avec la pompe.

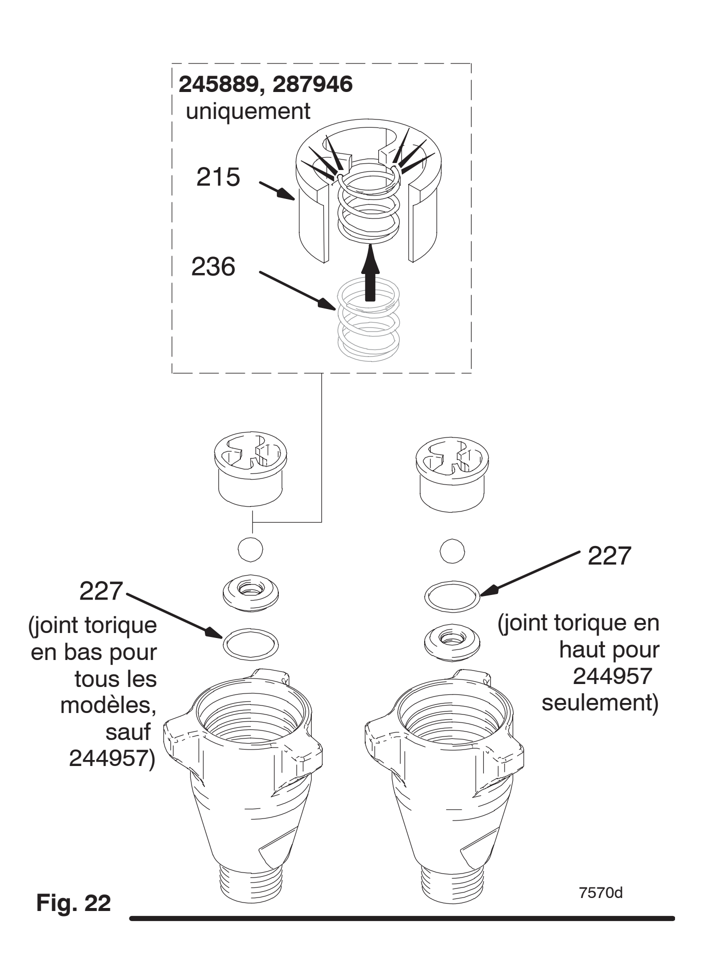


Fig. 22

Fig. 23. Monter la vanne d’admission sur le cylindre. Serrer:
67 +/–5 ft-lb (modèle 244197)
80 +/–5 ft-lb (modèles 244224, 244201, 244409, 245902, 245904)
200+/–10 ft-lb (modèles 244954, 246257, 245889, 287946, 244957, 248971, 248736, 277068, 287814, 287815)

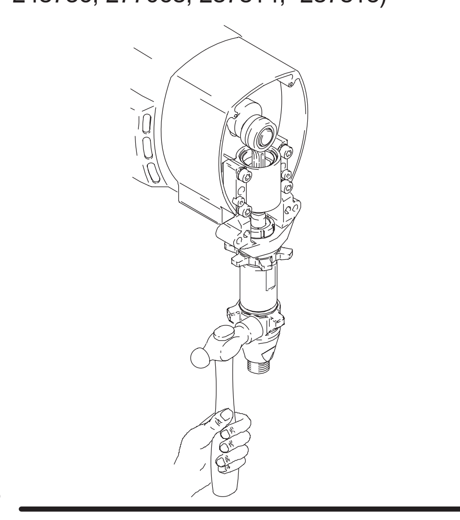


Fig. 23

Entretien

Coupe transversale avec repères

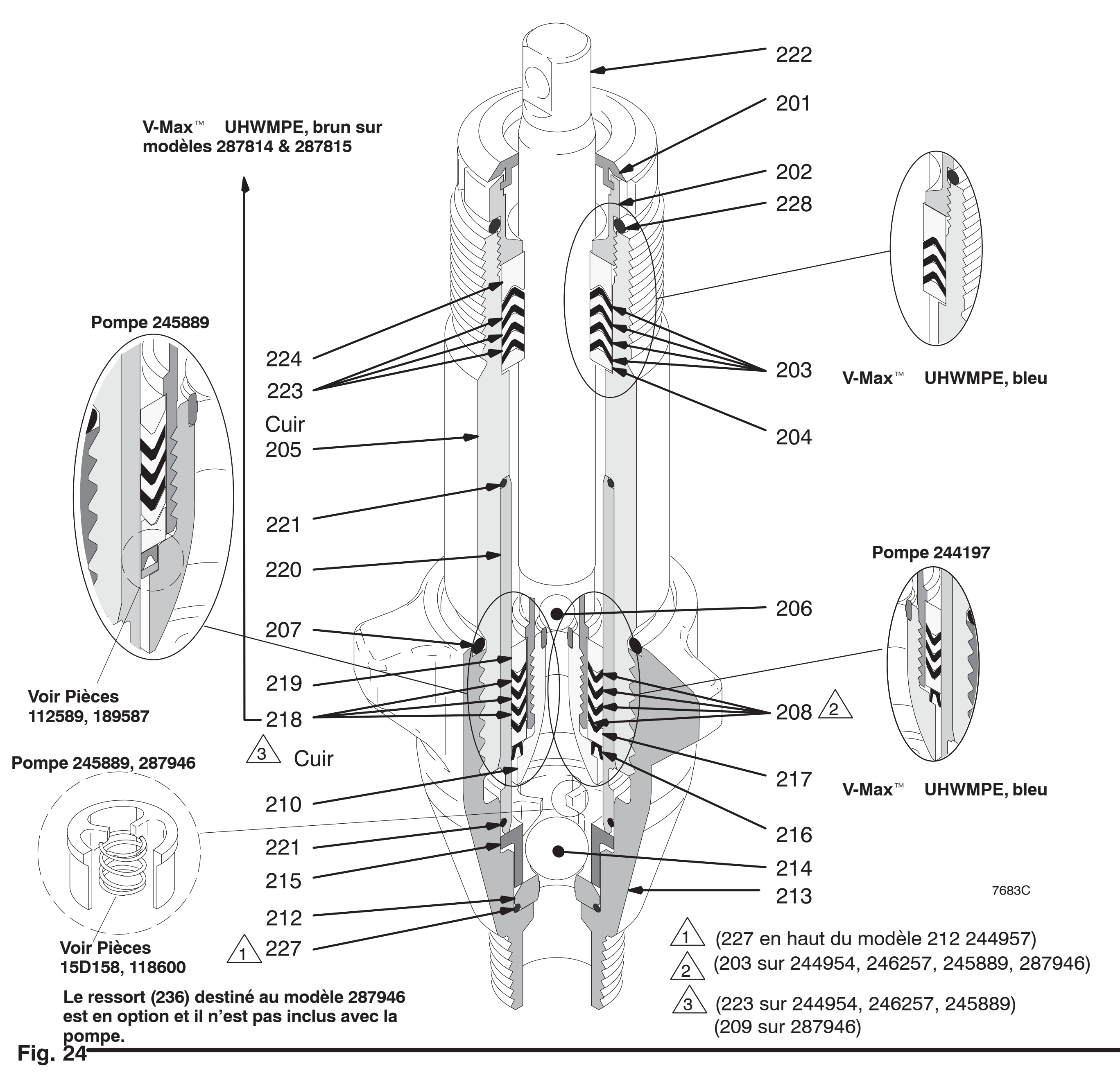


Fig. 24

Caractéristiques techniques

Pression maximum de service
- Tous sauf 244957 . . . . 250 bars, (24,8 MPa)
- 244957 . . . . 276 bars, (27,6 MPa)

Entrée produit
- 244224, 244197, 245902 . . . . 3/4 npt(m)
- 244201, 244954, 244409, 246257, 245889, 287946, 245904, 248736, 248971, 287814, 287815 . . . . 1 npsm(m)
- 244957 . . . . 1-1/4 npt(m)

Sortie produit
- 244197 1/4 npt(f)244224, 244201, 244409, 244954, 246257,245902, 245904, 248971
- 248736, 287814, 287815 . . . . 3/8 npt(f)
- 244957, 245889, 287946 (collecteur) . . . . 1/2 npt(f)

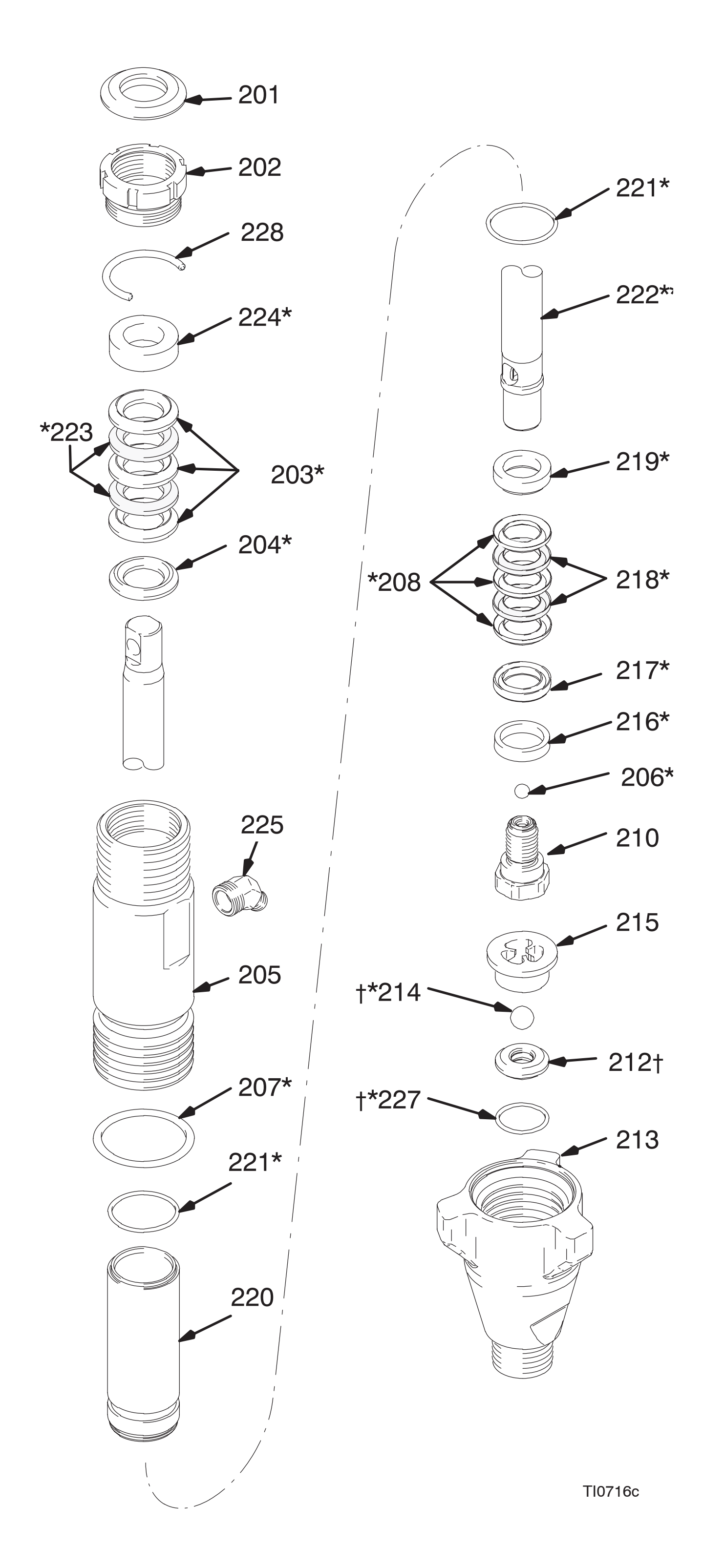
Pièces en contact avec le produit acier inox, PTFE, cuir, nylon, acier au carbone galvanisé, carbure de tungstène, chromage, acétal, polyéthylène

REMARQUE: Loctite® est une marque déposée de la société Loctite.

Pièces – Pompe 244197

Modèle 244197, série A

No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté
201	179810	JOINT, presse-étoupe	1
202	193046	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	192692	JOINT EN V, presse-étoupe, V-Max™ UHMWPE, bleu	3
204*	178942	BAGUE de presse-étoupe mâle	1
205	243346	CYLINDRE, pompe	
206*	105444	BILLE, inox, 8 mm	1
207*	114054	JOINT TORIQUE	1
208*	192693	JOINT EN V, piston V-Max™ UHMWPE, bleu	3
210	239932	SOUPAPE, piston	1
212*†	239922	KIT, siège, carbure comprenant 214 et 227	1
213	195892	CLAPET de pied	
214*†	105445	BILLE, inox, 13 mm.	1
215	192624	GUIDE, bille	1
216*	196758	Guide, piston	1
217*	178969	BAGUE femelle, piston	1
218*	178939	JOINT EN V, de piston en cuir	2
219*	196880	BAGUE, mâle	1
220	240521	CHEMISE, cylindre	1
221*	108526	JOINT TORIQUE en PTFE	2
222**	244216	TIGE, piston	1
223*	178940	JOINT EN V, presse-étoupe, en cuir	2
224*	178943	BAGUE, femelle	1
225	196176	ADAPTATEUR, mamelon,	1
227*†	107079	JOINT TORIQUE	1
228	192714	ENTRETOISE, écrou de presse-étoupe	1



* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 244196 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 239922 pouvant être acheté séparément.*

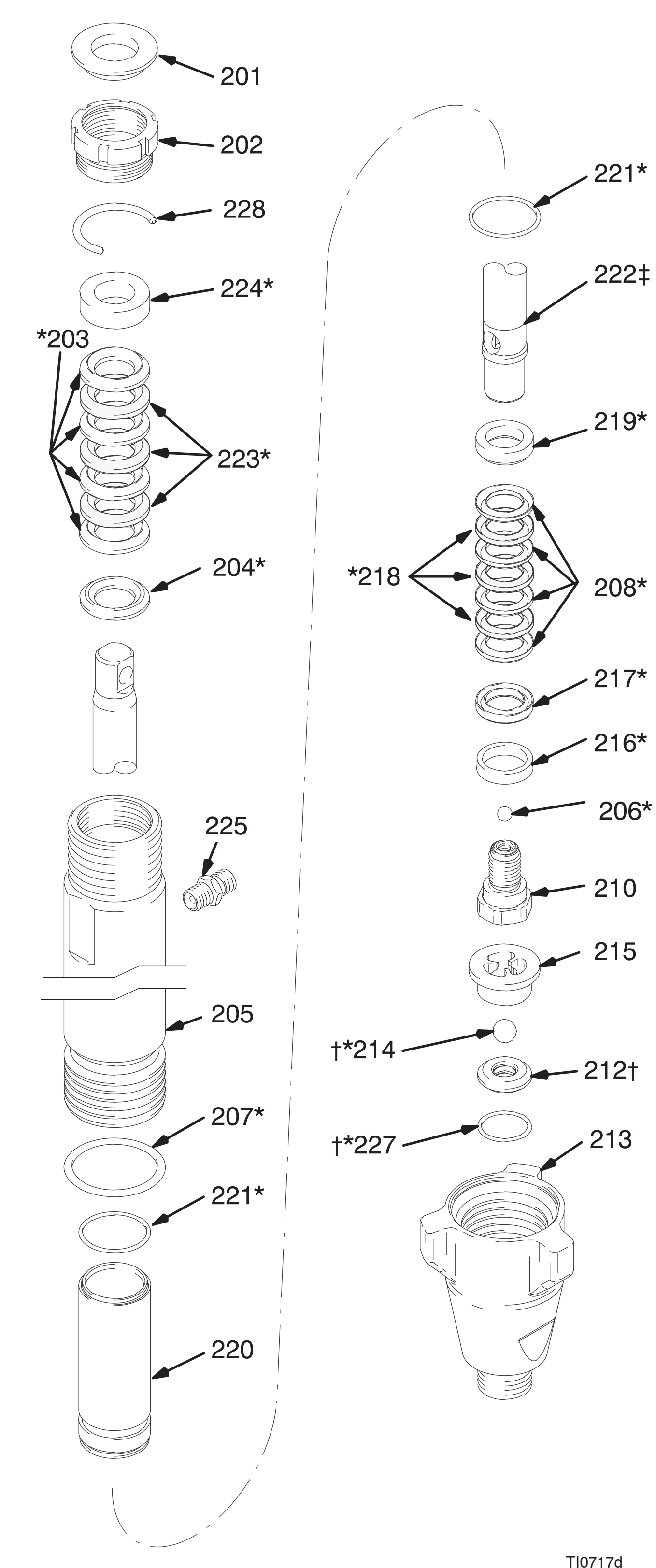
Pièces – Pompes 244224, 244201, 244409, 245902, 245904

Modèles 244224, série A; 244201, série A; 244409, série A; 245902, série A; 245904, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201	183171	BOUCHON	1
202	193032	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	193124	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	4
204*	183176	BAGUE de garniture, mâle, presse-étoupe	1
205		CYLINDRE, pompe	
	196754	Pompe 244201, 244409, 245904	1
	243347	Pompe 244224	1
206*	101947	BILLE, inox, 9,5 mm Pompe 244224, 244201	1
	116327	BILLE, céramique, 9,5 mm Pompe 244409, 245904	1
207*	106556	JOINT TORIQUE	1
208*	193125	JOINT EN V, piston V-Max™ UHMWPE, bleu	4
210	240150	SOUPAPE, piston	1
212†	244199	SIÈGE, carbure (196866) Pompe 244224, 244201 comprenant 214 et 227	1
	244571	SIÈGE, carbure (197470) Pompe 244409, 245904 comprenant 214 et 227	1
213		CORPS, entrée (pied)	
	196753	Pompe 244201, 244409, 245904	1
	195894	Pompe 244224	1
214*†	102972	BILLE, inox, 22 mm Pompe 244224, 244201	1
	111453	BILLE, céramique, 19 mm Pompe 244409, 245904	1
215		GUIDE, bille	
	196967	Pompe 244224	1
	193027	Pompe 244201, 244409, 245904	1
216*	196757	GUIDE, piston	1
217*	183185	BAGUE femelle, piston	1
218*	183174	JOINT EN V, de piston en cuir	3
219*	183178	BAGUE d'étanchéité mâle	1
220	240525	CHEMISE, cylindre	1
221*	107098	JOINT TORIQUE	2
222		TIGE de piston	
	240517	Pompe 245902	1
	241285	Pompe 245904	1
	244217	Pompe 244224	1
	244218	Pompe 244201, 244409	1
223*	183175	JOINT EN V, presse-étoupe, en cuir	3
224*	183177	BAGUE d'étanchéité femelle	1
225	162485	MAMELON, adaptateur, 3/8 npt x 3/8 npsm	1
227*†	108526	JOINT TORIQUE	1
228	193127	ENTRETOISE, écrou	1

* *Ces pièces sont aussi comprises dans le kit de réparation 244198 (pompes 244224, 244201, 245902) ou le kit 244200 (pompes 244409, 245904) pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont aussi comprises dans le kit siège en carbure 244199 (pompes 244224, 244201, 245902) ou le kit siège en carbure 244571 (pompes 244409, 245904), pouvant être acheté séparément.*



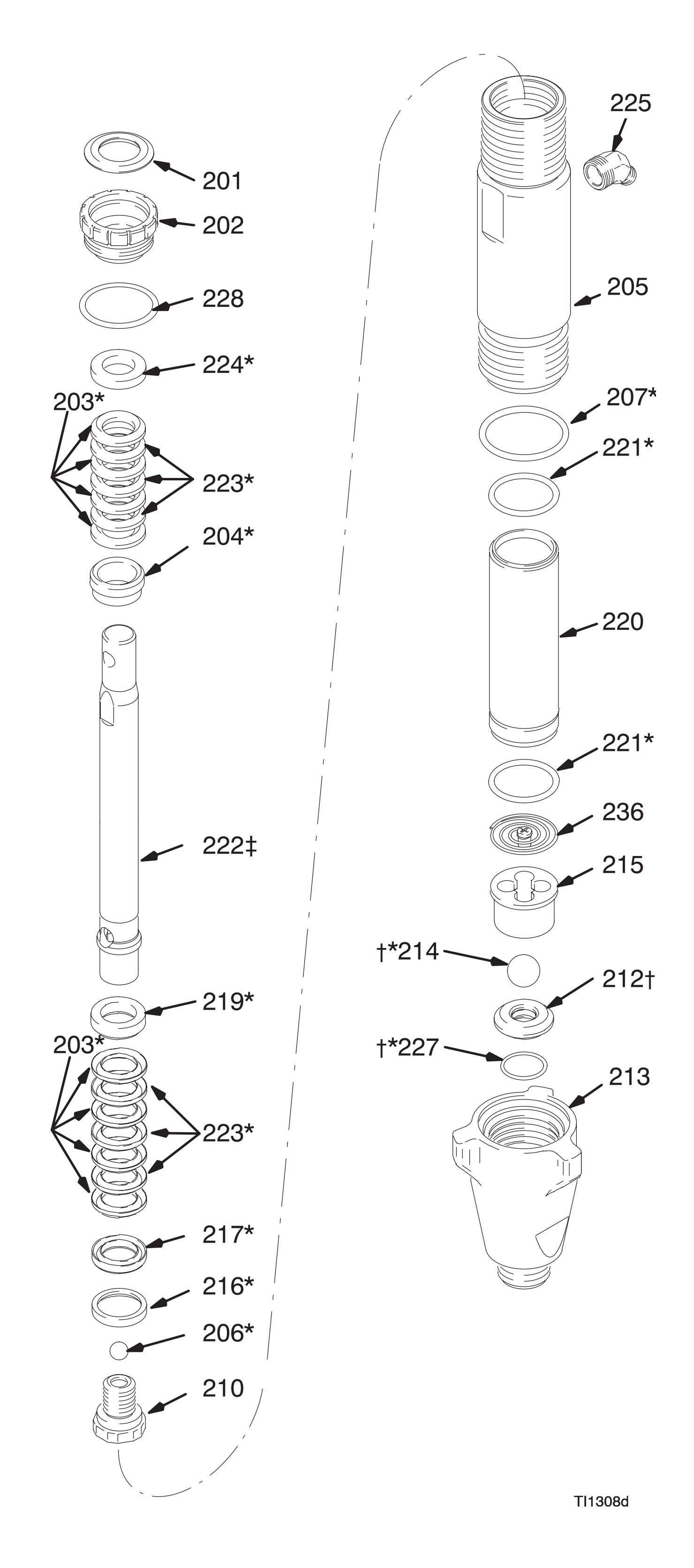
Pièces – Pompe 244954

Modèle 244954, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201	112590	BOUCHON	1
202	189589	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	198701	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	8
204*	198768	BAGUE, presse-étoupe, mâle, laiton	1
205	244974	CYLINDRE, pompe	1
206*	107203	BILLE, inox, 14 mm	1
207*	107306	JOINT TORIQUE	1
210	240580	SOUPAPE, piston	1
212*†	240918	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	198121	CORPS, entrée (pied)	1
214*†	107167	BILLE, inox, 25 mm	1
215	198505	GUIDE, bille	1
216*	198303	GUIDE, piston, plastique	1
217*	198765	BAGUE, femelle, piston, acier	1
219	189585	BAGUE, presse-étoupe, mâle, acier	1
220	244975	CHEMISE, cylindre	1
221*	108822	JOINT TORIQUE	2
222	287141	TIGE, piston	1
223*	198718	JOINT EN V, cuir	6
224*	194175	BAGUE, presse-étoupe, femelle, laiton	1
225	116756	MAMELON, coude, 45°	1
227*†	107098	JOINT TORIQUE	1
228	108832	ENTRETOISE, joint torique de réglage du presse-étoupe	1
236	233698	RESSORT d'entrée	1

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 246341 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 240918 pouvant être acheté séparément.*



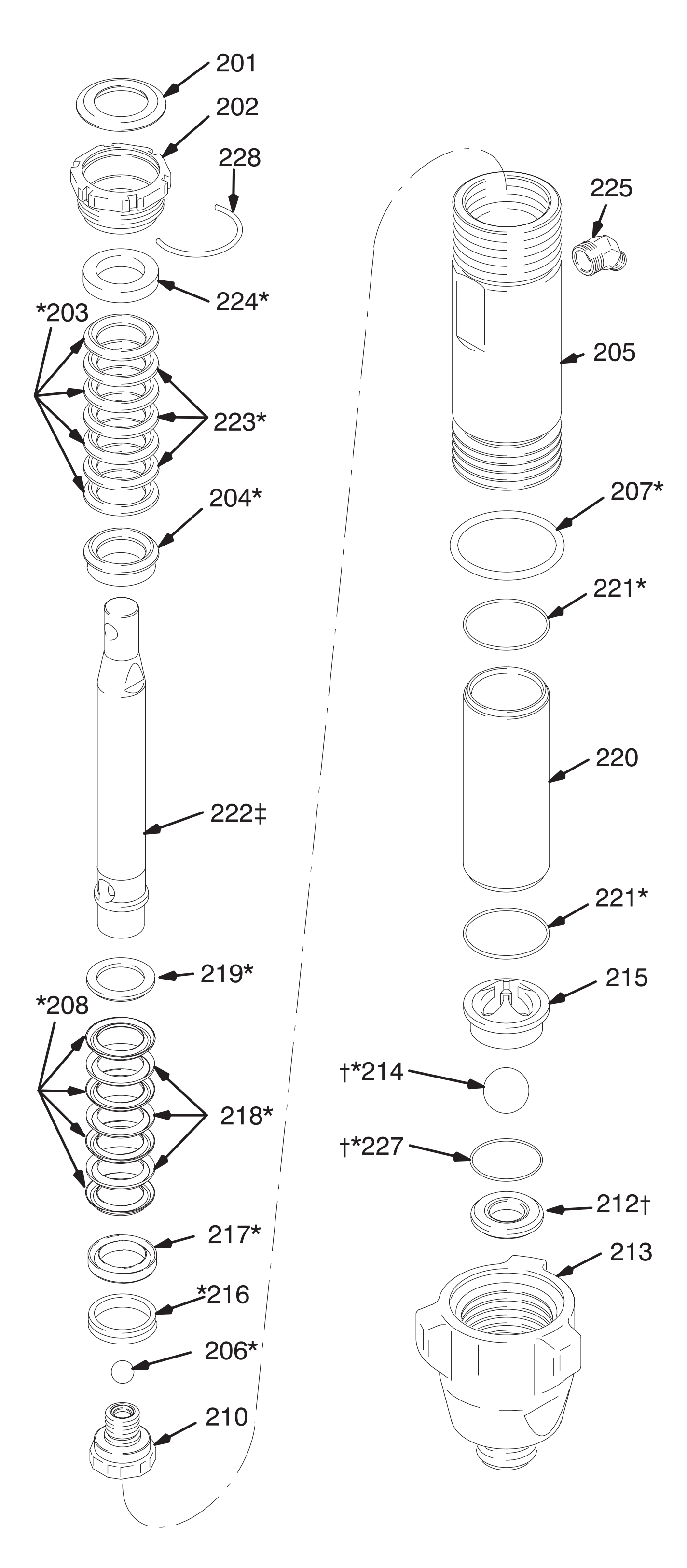
Pièces – Pompe 244957

Modèle 244957, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201	196362	BOUCHON	1
202	196361	ECROU, presse-étoupe	1
203*	197468	JOINT EN V, presse-étoupe, V-Max™ UHMWPE, bleu	4
204 *	197372	BAGUE d'étanchéité mâle	2
205	244977	CYLINDRE, pompe	1
206*	101822	BILLE, inox, 16 mm	1
207*	116612	JOINT TORIQUE	1
208*	197469	JOINT EN V, piston V-Max™ UHMWPE, bleu	4
210	244454	SOUPAPE, piston	1
212*†	244960	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	196357	CORPS, entrée (pied)	1
214*†	102973	BILLE, inox, 32 mm.	1
215	196363	GUIDE, bille	1
216*	196928	GUIDE, piston	1
217*	197354	BAGUE femelle, piston	1
218*	184305	JOINT EN V, de piston en cuir	3
219*	196925	BAGUE d'étanchéité mâle	1
220	287557	CHEMISE, cylindre	1
221*	106259	GARNITURE, joint torique	2
222	287558	TIGE, piston	1
223*	184304	JOINT EN V, presse-étoupe, en cuir	3
224*	197368	BAGUE, packing, female	1
225	116755	MAMELON, coude, 45°	1
227*†	104537	JOINT TORIQUE	1
228	197864	ENTRETOISE, écrou	1

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 244958 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 244960 pouvant être acheté séparément.*



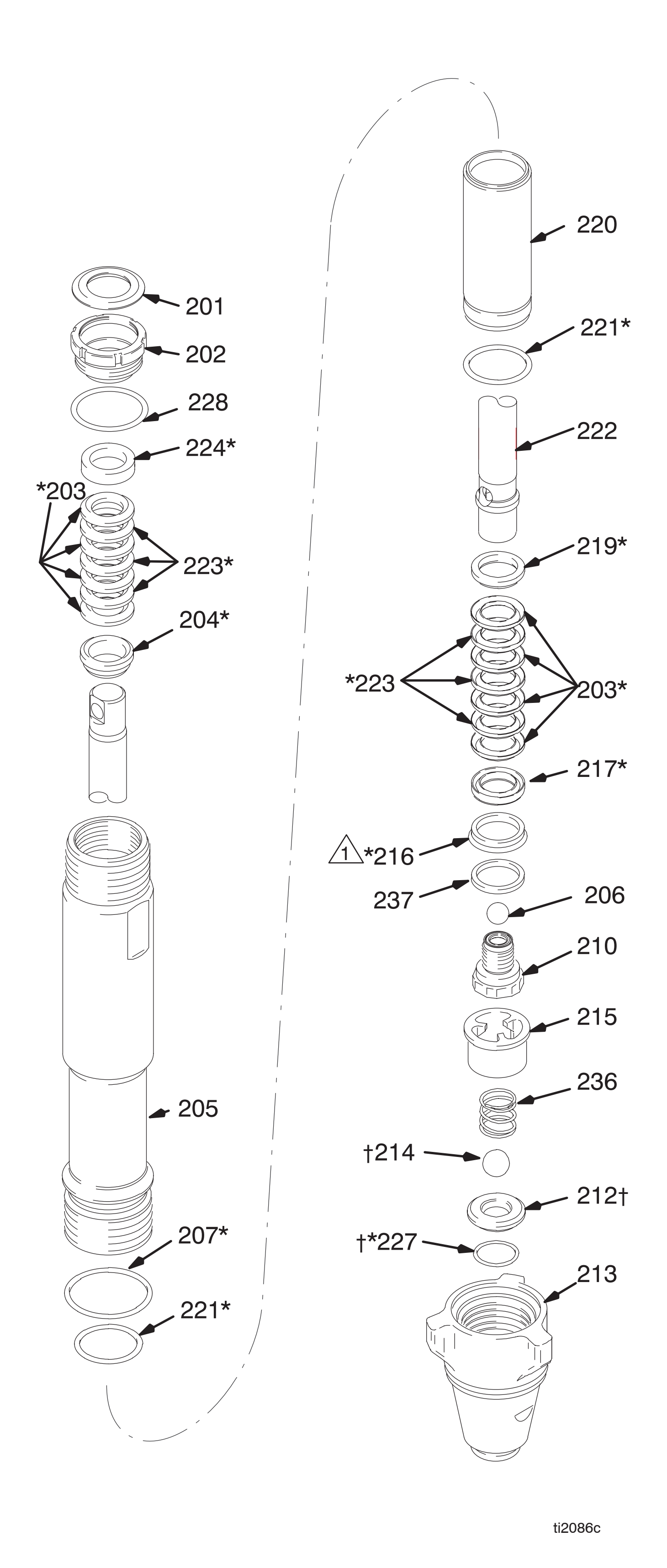
Pièces – Pompe 245889

Modèle 245889, série B

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201	112590	BOUCHON	1
202	189589	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	198701	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	8
204*	198768	BAGUE, mâle, presse-étoupe, laiton	1
205	245888	CYLINDRE, pompe	1
206	118601	BILLE, céramique, 14,28 mm	1
207*	107306	JOINT TORIQUE	1
210	240580	SOUPAPE, piston	1
212*†	245885	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	15A303	CORPS, entrée (clapet de pied)	1
214*†	118602	BILLE, céramique, 22 mm	1
215	15D158	GUIDE, bille	1
216*	112589	JOINT, en U	1
217*	198765	BAGUE, femelle, piston, acier	1
219	189585	BAGUE, presse-étoupe, mâle, acier	1
220	240921	CHEMISE, cylindre	1
221*	108822	JOINT TORIQUE	2
222	245886	TIGE de piston	1
223*	198718	JOINT EN V, de piston en cuir	6
224*	194175	BAGUE, presse-étoupe, femelle, laiton	1
227*†	107098	JOINT TORIQUE	1
228	108832	ENTRETOISE, joint torique de réglage du presse-étoupe	1
236	118600	RESSORT, de compression	1
237	189587	RONDELLE, de renfort	1

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 245819 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 245885 pouvant être acheté séparément.*



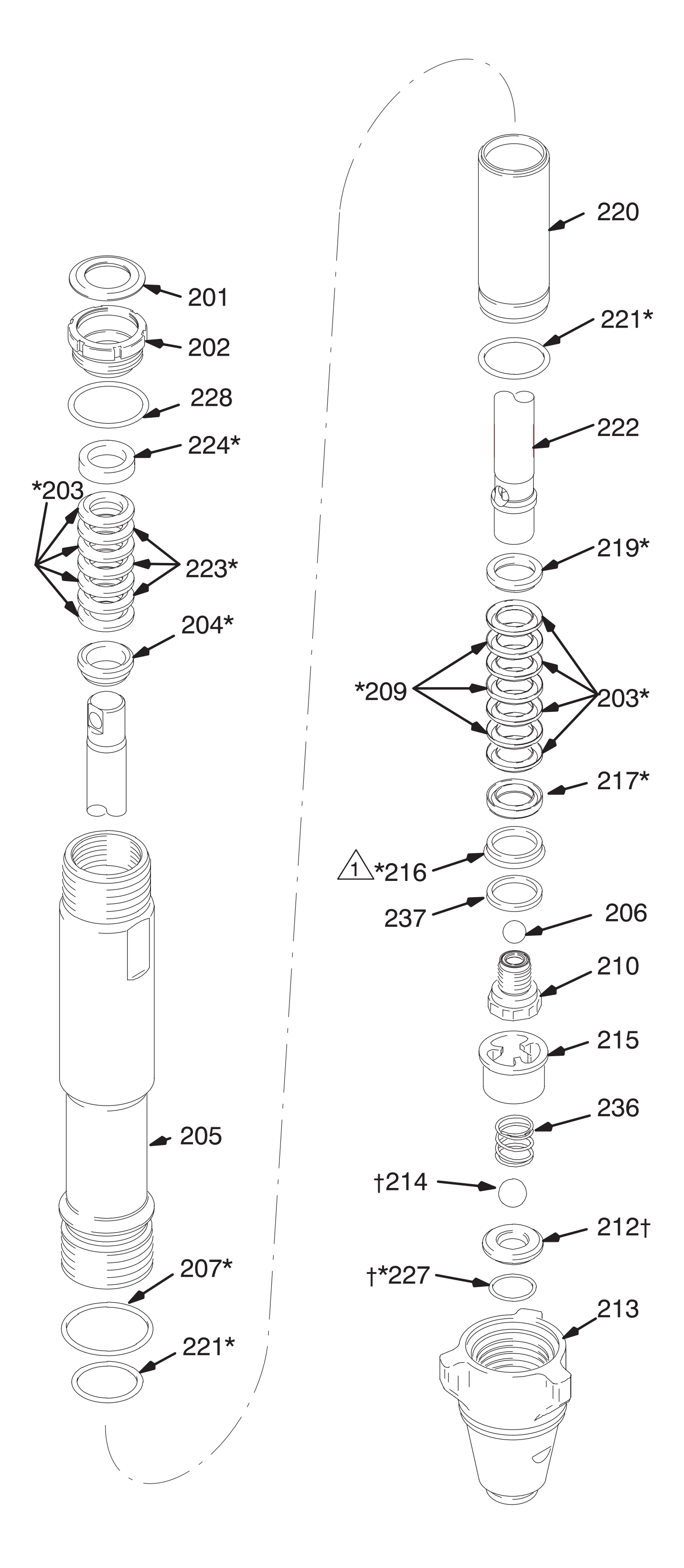
Pièces - Pompe 287946

Modèle 287946, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201	112590	BOUCHON	1
202	189589	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	198701	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	8
204*	198768	BAGUE, mâle, presse-étoupe, laiton	1
205	15G437	CYLINDRE, pompe	1
206	118601	BILLE, céramique, 14,28 mm	1
207*	107306	JOINT TORIQUE	1
209*	112591	JOINT EN V, cuir	3
210	249177	SOUPAPE, piston	1
212*†	245885	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	15A303	CORPS, entrée (clapet de pied)	1
214*†	118602	BILLE, céramique, 22 mm	1
215	15D158	GUIDE, bille	1
216*	119636	JOINT, en U	1
217*	189588	BAGUE, femelle, piston, acier	1
219	189585	BAGUE, presse-étoupe, mâle, acier	1
220	15E672	CHEMISE, cylindre	1
221*	108822	JOINT TORIQUE	2
222	15G848	TIGE, piston	1
223*	198718	JOINT EN V, de piston en cuir	3
224*	194175	BAGUE, presse-étoupe, femelle, laiton	1
227*†	107098	JOINT TORIQUE	1
228	108832	ENTRETOISE, joint torique de réglage du presse-étoupe	1
236	118600	RESSORT, de compression en option, n'est pas compris avec la pompe	1
237	15F183	RONDELLE d'appui	1

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 287945 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 245885 pouvant être acheté séparément.*



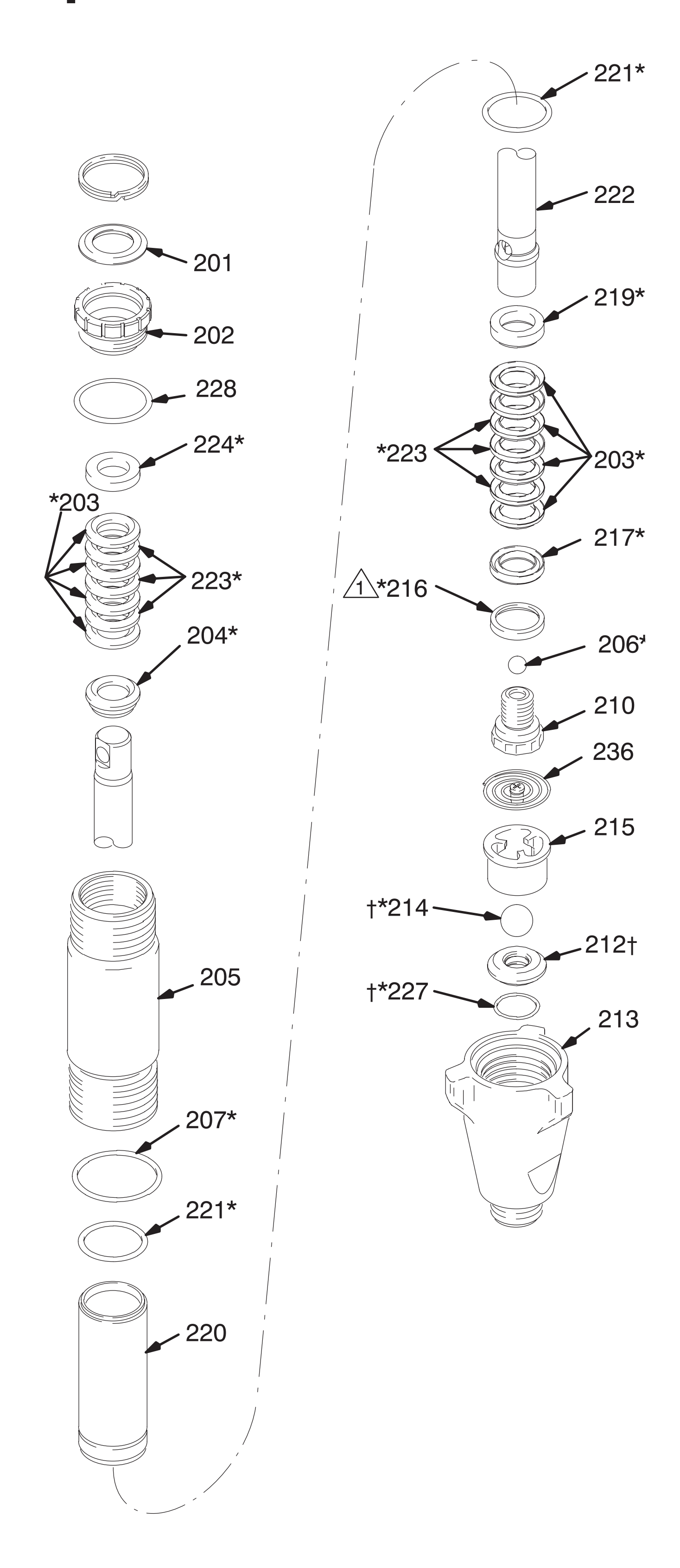
Pièces – Pompe 246257

Modèle 246257, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201	112590	BOUCHON	1
202	189589	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	198701	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	8
204*	198768	BAGUE, mâle, presse-étoupe, laiton	1
205	245413	CYLINDRE, pompe	1
206*	107203	BILLE, inox, 14,28 mm	1
207*	107306	JOINT TORIQUE	1
210	240580	SOUPAPE, piston	1
212*†	240918	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	198219	CORPS, entrée (pied)	1
214*†	107167	BILLE, inox, 25 mm	1
215	193391	GUIDE, bille	1
216*	198303	GUIDE, piston, plastique	1
217*	198765	BAGUE, femelle, piston, acier	1
219	189585	BAGUE, presse-étoupe, mâle, acier	1
220	240921	CHEMISE, cylindre	1
221*	108822	JOINT TORIQUE	2
222	245414	TIGE de piston	1
223*	198718	JOINT EN V, de piston en cuir	6
224*	194175	BAGUE, presse-étoupe, femelle, laiton	1
227*†	107098	JOINT TORIQUE	1
228	108832	ENTRETOISE, joint torique de réglage du presse-étoupe	1
236	233698	RESSORT d'entrée	1

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 246341 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 240918 pouvant être acheté séparément.*



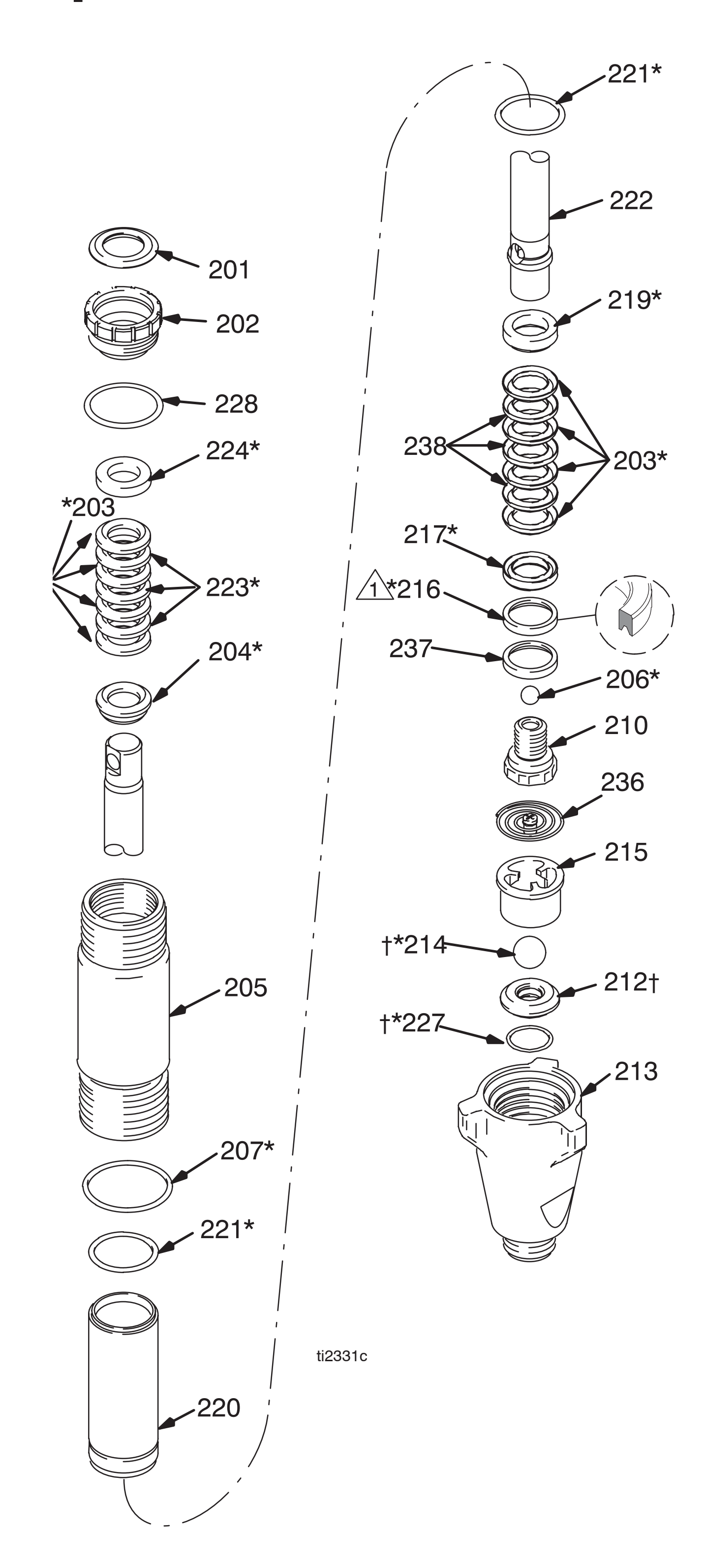
Pièces - Pompe 287815

Modèle 287815, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201*	112590	BOUCHON	1
202	189589	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	198701	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	8
204*	15G658	BAGUE, mâle, presse-étoupe	1
205	249532	KIT, CYLINDRE, pompe	1
206*	107203	BILLE, inox, 14,28 mm	1
207*	107306	JOINT TORIQUE	1
210	249177	SOUPAPE, piston	1
212†	240918	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	198219	CORPS, entrée (pied)	1
214*†	107167	BILLE, inox, 25 mm	1
215	198505	GUIDE, bille	1
216*	119636	RACLEUR, piston	1
217*	189588	BAGUE, femelle, piston, acier	1
219*	189585	BAGUE, presse-étoupe, mâle, acier	1
220	287817	CHEMISE, cylindre	1
221*	108822	JOINT TORIQUE	2
222	287816	TIGE, piston	1
223*	198718	JOINT EN V, de piston en cuir	3
224*	15G657	BAGUE d'étanchéité, femelle	1
227*†	107098	JOINT TORIQUE	1
228*	108832	ENTRETOISE, joint torique de réglage de presse-étoupe	1
236	233698	RESSORT d'entrée	1
237*	15F183	RONDELLE d'appui	1
238*	15F875	JOINT EN V, piston, V-Max™ UHMWPE, brun	3

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 287813 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 240918 pouvant être acheté séparément.*



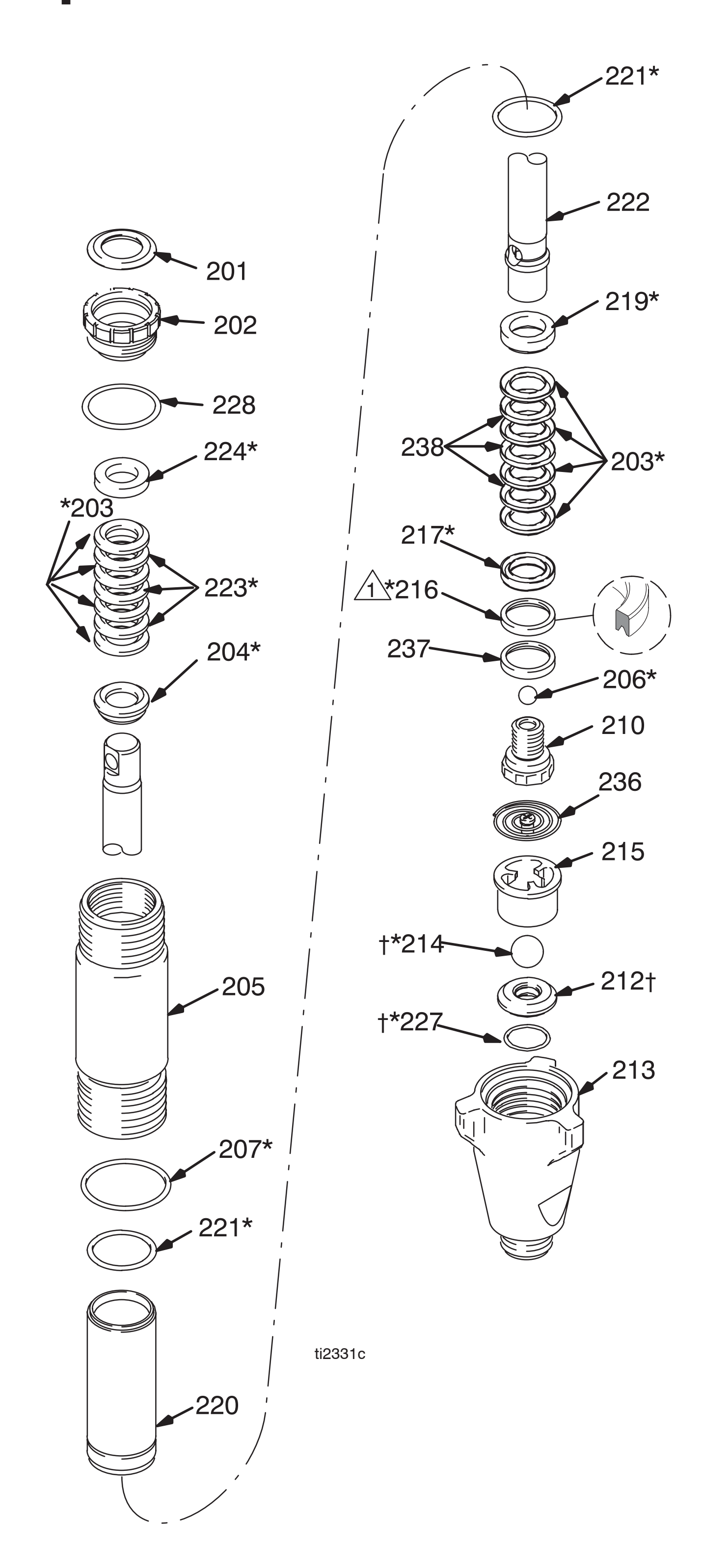
Pièces - Pompe 287814

Modèle 287814, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201*	112590	BOUCHON	1
202	189589	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	198701	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	8
204*	15G658	BAGUE, mâle, presse-étoupe	1
205	245413	CYLINDRE, pompe	1
206*	107203	BILLE, inox, 14,28 mm	1
207*	107306	JOINT TORIQUE	1
210	249177	SOUPAPE, piston	1
212*†	240918	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	198219	CORPS, entrée (pied)	1
214*†	107167	BILLE, inox, 25 mm	1
215	198505	GUIDE, bille	1
216*	119636	RACLEUR, piston	1
217*	189588	BAGUE, femelle, piston, acier	1
219*	189585	BAGUE, presse-étoupe, mâle, acier	1
220	249121	CHEMISE, cylindre	1
221*	108822	JOINT TORIQUE	2
222	249119	TIGE, piston	1
223*	198718	JOINT EN V, de piston en cuir	3
224*	15G657	BAGUE d'étanchéité, femelle	1
227*†	107098	JOINT TORIQUE	1
228*	108832	ENTRETOISE, joint torique de réglage de presse-étoupe	1
236	233698	RESSORT d'entrée	1
237*	15F183	RONDELLE d'appui	1
238*	15F875	JOINT EN V, piston, V-Max™ UHMWPE, brun	3

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 287813 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 240918 pouvant être acheté séparément.*



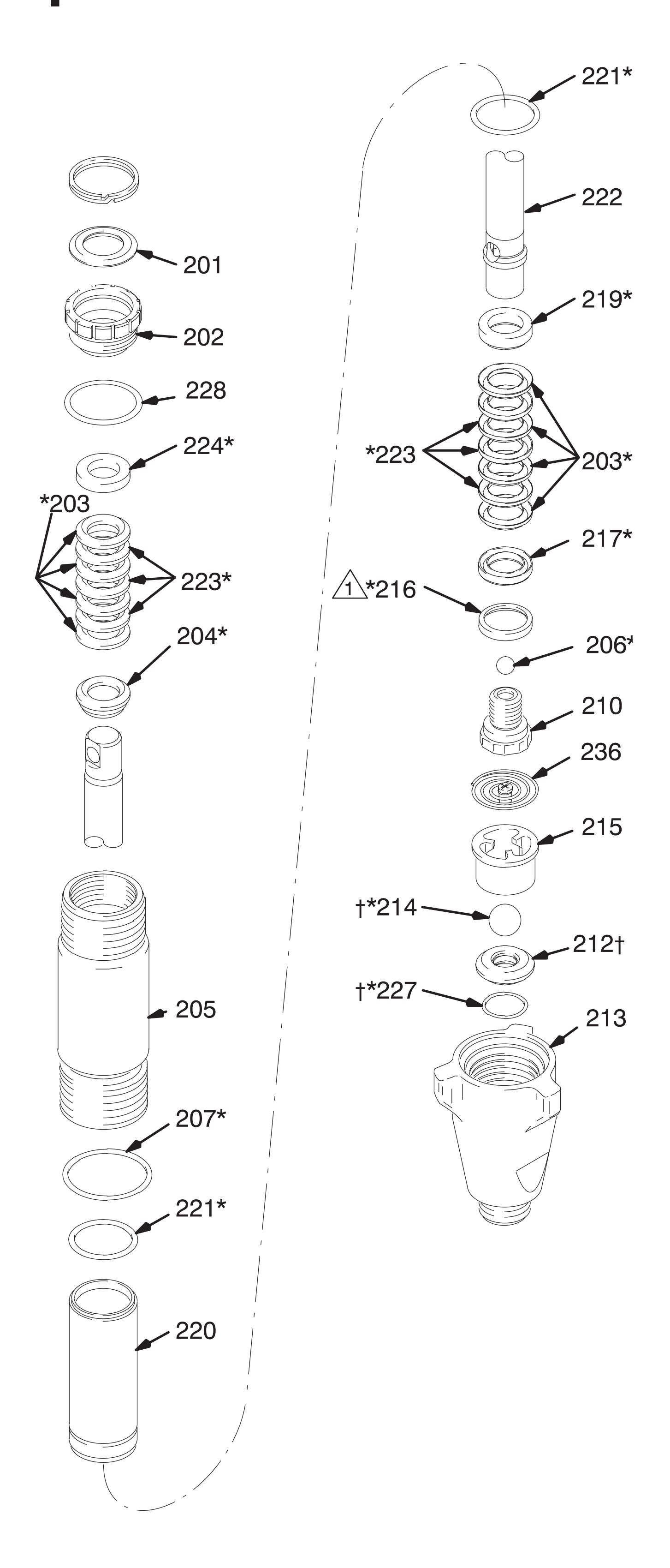
Pièces - Pompe 248736

Modèle 248736, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201	112590	BOUCHON	1
202	189589	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	198701	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	8
204*	198768	BAGUE, mâle, presse-étoupe, laiton	1
205	249532	KIT, CYLINDRE, pompe	1
206*	107203	BILLE, inox, 14,28 mm	1
207*	107306	JOINT TORIQUE	1
210	240580	SOUPAPE, piston	1
212*†	240918	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	198219	CORPS, entrée (pied)	1
214*†	107167	BILLE, inox, 25 mm.	1
215	193391	GUIDE, bille	1
216*	198303	GUIDE, piston, plastique	1
217*	198765	BAGUE, femelle, piston, acier	1
219	189585	BAGUE, presse-étoupe, mâle, acier	1
220	248980	CHEMISE, cylindre	1
221*	108822	JOINT TORIQUE	2
222	249001	TIGE, piston	1
223*	198718	JOINT EN V, de piston en cuir	6
224*	194175	BAGUE, presse-étoupe, femelle, laiton	1
227*†	107098	JOINT TORIQUE	1
228	108832	ENTRETOISE, joint torique de réglage du presse-étoupe	1
236	233698	RESSORT d'entrée	1

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 246341 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 240918 pouvant être acheté séparément.*



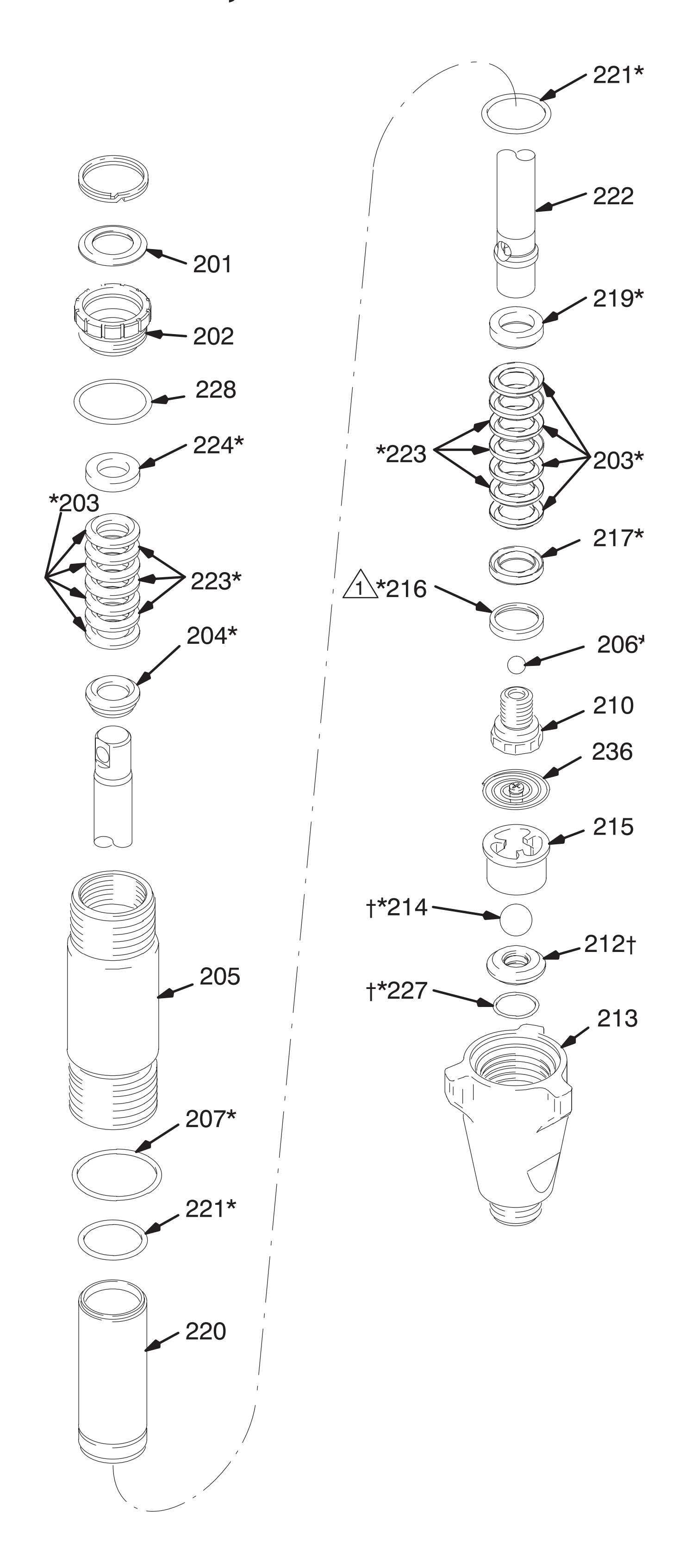
Pièces - Pompe 248971, 277068

Modèle 248971, série A ; 277068, série A

No. Réf.	No. Rep.	Désignation	Qté
201	112590	BOUCHON	1
202	189589	ÉCROU de presse-étoupe	1
203*	198701	JOINT EN V V-Max™ UHMWPE, bleu	8
204*	198768	BAGUE, mâle, presse-étoupe, laiton	1
205	245413	CYLINDRE, pompe	1
206*	107203	BILLE, inox, 14,28 mm	1
207*	107306	JOINT TORIQUE	1
210	240580	SOUPAPE, piston	1
212*†	240918	SIÈGE, carbure comprenant 214 et 227	1
213	198219	CORPS, entrée (pied)	1
214*†	107167	BILLE, inox, 25 mm	1
215	193391	GUIDE, bille	1
216*	198303	GUIDE, piston, plastique	1
217*	198765	BAGUE, femelle, piston, acier	1
219	189585	BAGUE, presse-étoupe, mâle, acier	1
220	248979	CHEMISE, cylindre	1
221*	108822	JOINT TORIQUE	2
222	249000	TIGE, piston	1
223*	198718	JOINT EN V, de piston en cuir	6
224*	194175	BAGUE, presse-étoupe, femelle, laiton	1
227*†	107098	JOINT TORIQUE	1
228	108832	ENTRETOISE, joint torique de réglage du presse-étoupe	1
236	233698	RESSORT d'entrée	1

* *Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 246341 pouvant être acheté séparément.*

† *Ces pièces sont également comprises dans le kit du siège en carbure 240918 pouvant être acheté séparément.*



Garantie Graco standard

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

Cette garantie ne couvre pas, et en cela la responsabilité de Graco ne saurait être engagée, l'usure normale ou tout dysfonctionnement, dommage ou usure dus à un défaut d'installation, une mauvaise application, l'abrasion, la corrosion, un entretien inadéquat ou mauvais, une négligence, un accident, un bricolage ou le remplacement de pièces par des pièces d'une origine autre que Graco. Graco ne saurait être tenu pour responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité du matériel de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que le matériel objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur Graco agréé pour vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. Le matériel sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen du matériel ne révèle aucun défaut de matière ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE QUI REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs que manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action au titre de la garantie doit intervenir dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenu pour responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco du matériel identifié dans la présente notice ou bien de la fourniture, du fonctionnement ou de l'utilisation de tout autre matériel ou marchandise vendus en l'occurrence, quelle que soit la cause : non-respect du contrat, défaut relevant de la garantie, négligence de la part de Graco ou autre.

À L'ATTENTION DES CLIENTS CANADIENS DE GRACO

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document ainsi que de tous les documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées, sera en anglais.

AVENANT DE GARANTIE

Graco accorde une garantie étendue et se porte garant des produits décrits dans le “Programme de garantie d'équipements des fournisseurs Graco”.

Toute information écrite et graphique incluse dans ce document reflète les caractéristiques les plus récentes des produits au moment de mise sous presse. Graco se réserve le droit d'apporter sans avis des modifications en tout temps.

Siège central de Graco: Minneapolis
Bureaux internationaux: Belgique, Chine, Japon, Corée

GRACO S.A.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgique
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777